IBM ThinkPad

セレクタドック (拡張ユニット機能)

ユーザーズ・ガイド

# IBM

IBM ThinkPad

セレクタドック (拡張ユニット機能)

ユーザーズ・ガイド

- 注意 -

本書をお読みになり、本書がサポートする製品をご使用になる前に、必ず付録Dをお読みください。

#### 電波障害自主規制届出装置の記述

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づく第一種情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波障害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

#### 第1版 (1996年10月)

原典	P/N 73H9411 IBM ThinkPad SelectaDock II User's Guide
発 行	日本アイ・ビー・エム株式会社
担当	ナショナル・ランゲージ・サポート

Copyright International Busines Machines Corporation 1996. All rights reserved.

注意事項の見出しについて	vi
使用上の注意 電源について	vii vii
本書について	ix ix
<ul> <li>第1章 セレクタドック (拡張ユニット機能)の紹介</li> <li>標準機能</li> <li>製品を確認する</li> <li>各部の名称と機能</li> <li>拡張ユニット部のインジケーター</li> </ul>	1 4 5 6 11
<ul> <li>第2章 セレクタドック・システムを使用する</li> <li>ThinkPad システムのセットアップ</li> <li>ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部への取付けまたは取外し</li> <li>ThinkPad の使用状態</li> <li>ドッキングとアンドッキングを行うための ThinkPad の構成</li> <li>コールド・ドッキングとアンドッキング</li> <li>ホット / ウォーム・ドッキング / アンドッキング</li> </ul>	13 14 19 24 26 27 30
第3章 オプションの取付けと取外し 内部オプションの取扱いについて ウルトラベイでのドライブの取付けと取外し 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースでのドライブの取付けと取外し ハーフハイト・ドライブ・スペースでのドライブの取付けと取外し PCI/ISA アダプター・カードの取付けと取外し PC カードの取付けと取外し MIDI/ジョイスティック・ポートの使い方 外付け SCSI 装置の接続 ラッチの解放 IDE セットアップ	<ol> <li>37</li> <li>38</li> <li>39</li> <li>49</li> <li>54</li> <li>59</li> <li>64</li> <li>69</li> <li>70</li> <li>70</li> </ol>
第4章 機密保護機能を使用する	73 74

MicroSaver ロックを使用してセレクタドック・ドッキング・システムを	
固定する	. 78
第5章 セレクタドック・ドッキング・システムを共用する	. 79
セレクタドック・ドッキング・システムの共用について	. 80
セットアップ手順	. 81
第6章 SCSI コントローラーを使用する	. 85
SCSI ID の割当て	. 86
SCSI ポートのターミネーション(終端)	. 86
SCSI ソフトウェアのサポート	. 87
	00
第7早 回想小起さにら・・・	. 09
回想を起こしている衣直の判別・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 91
	. 90
	. 98
	100
修理を依頼するとさは	115
付録A. セレクタドック・システムを使用するときのヒント	117
ドライブ名	118
始動ドライブの選定	118
ディスケット・ドライブの使用	121
DOS 用の複数 CONFIG 機能の使用	122
複数 CONFIG 機能がサポートされていないとき	122
オペレーティング・システムの使用上の注意事項	122
ソケット・サービスのパラメーター	123
ゲーム・ポート用 I/O アドレス	124
イーサネット・アダプター・カード用アダプター・コネクター	124
ISA または PCI アダプター・オプション・カードの使用上の注意事項	124
サスペンドおよびレジューム機能の制約事項	125
ケーブルのラッピング	125
Windows NT の使用	125
ThinkPad とセレクタドック・ドッキング・システムの電源のオン・オ	
7	125
ThinkPad のバッテリー・パックの充電	126

I/O 貧源	X'330'	から	X'333'	の割当ての利約事項		120
--------	--------	----	--------	-----------	--	-----

付録 <b>B. SCSI</b> ソフトウェアを使用する	127
Windows 用 EZ-SCSI のインストール	130
DOS 用 EZ-SCSI のインストール	131
Adaptec EZ-SCSI の再インストール	133
詳しいオンライン情報の表示	133
フォーマット・ユーティリティー	134
付録 <b>C.</b> 製品仕様	145
寸法	145
環境	146
電気特性	147
外部インターフェース	147
IBM 電源コード	148
付録 <b>D.</b> 特記事項	149
特記事項	149
索引	151

### 注意事項の見出しについて

このユーザーズ・ガイドでは、注意していただきたいことがらについての見出 し用語を次のように定義して使用しています。

#### <u></u> 余 合 険

ユーザーに致命的な危険を及ぼす可能性のあること。この注意は、非常に危険 な状態を引き起こす可能性のある指示の*前、*またはそのような危険な状態が起 こる*前*に、文章で説明してあります。

#### ⚠注意

ユーザーに危険を及ぼす可能性のあること。この注意は、危険な状態を引き起 こす可能性のある指示の*前*、または危険な状態が起こる*前*に、文章で説明して あります。

重要

プログラム、装置、システム、またはデータに損傷を与える可能性のあること。この注意は、損傷を引き起こす可能性のある指示の*前*、または損傷が起こる*前*に、文章で説明してあります。

注

ヒント、ガイド、アドバイスなど。

### 電源について

### ▲危険

オプションを取り付けたり取り外したりする前に電源コードをプラグから 抜いてください。

#### ▲危険

電源は、ThinkPad の電源スイッチによって入れたり切ったりします。緊 急の場合は、コンセントから拡張ユニット部の電源コードを抜き取って電 源を切ってください。コンセントは、拡張ユニット部の近くにあり、容易 にアクセスできるようになっていなければなりません。

### ⚠危険

感電を防止するために、次のことを守ってください。

雷鳴時には、電源コードやケーブル類の抜き差しをしないこと。また、ThinkPad のセットアップ、保守作業、または構成変更をしないこと。

電源コードは、正しく配線され接地されているコンセントに接続する こと。

このThinkPad は接地する必要があります。

このThinkPad に接続する装置も、すべて正しく配線され接地されているコンセントに接続すること。

⚠危険

電源コードは、正しく接地された電源コンセントに接続してください。 ケーブル類の取付け、取外し順序

電源コード、電話ケーブル、および通信ケーブルには危険な電流が流れて います。感電を防止するために、コンピューターまたは接続装置を設置ま たは移動するとき、またはカバーを開ける際には、下記の手順でケーブル の接続および取り外しを行ってください。



電話ケーブル、通信ケーブルまたはテレビのアンテナ線を接続する製品は、雷の 発生時にはケーブルの接続および取り外しをしないでください。

### 本書の構成

このマニュアルは、IBM ThinkPad セレクタドック (拡張ユニット機能)を使 用するために必要なことがらを説明しています。以下に本書の構成と各章の内 容を紹介します。

第1章, 『セレクタドック (拡張ユニット機能)の紹介』は、拡張ユニット部の機能を紹介しています。

第2章, 『セレクタドック・システムを使用する』 は、拡張ユニット部の セットアップ手順、操作方法、構成情報、およびセレクタドック・システ ムへの ThinkPad のドッキング方法とアンドッキング方法を説明してい ます。

第3章,『オプションの取付けと取外し』は、オプションの取付け方法と 取外し方法を説明しています。

第4章, 『機密保護機能を使用する』は、セレクタドック・システムを許可されていない人が操作できないように保護する方法と、盗難から保護する方法を説明しています。

第5章, 『セレクタドック・ドッキング・システムを共用する』は、複数 のユーザーが1つのセレクタドック・システムを共用する場合のシステ ムのセットアップ手順を説明しています。

第6章, 『SCSI コントローラーを使用する』は、SCSI コントローラーの構成情報と使用方法を説明しています。

第7章,『問題が起きたら・・・』は、セレクタドック・システムの問題 判別方法と解決策を説明しています。

付録A, 『セレクタドック・システムを使用するときのヒント』は、セレ クタドック(拡張ユニット機能) で ThinkPad を使用するときに役立つヒ ントや使用上の制約を説明しています。

付録**B**, 『SCSI ソフトウェアを使用する』は、SCSI デバイス・ドライ バーと SCSI 診断ユーティリティー・プログラムをインストールして使 用する方法を説明しています。

付録**C**, 『製品仕様』 には、拡張ユニット部の製品仕様がまとめてあります。

この章の内容:
標準機能
製品を確認する
各部の名称と機能 6
本体正面
本体側面
本体背面(背面カバーを取り外した図)
本体内部
拡張ユニット部のインジケーター11

IBM ThinkPad セレクタドック (拡張ユニット機能)は IBM ThinkPad セレクタドック(ポート・リプリケーター機能)とともに使用するセレクタドック・システムで、IBM ThinkPad 760E シリーズのノートブック型のパソコンがドッキングできます。

— 重要 -

- セレクタドック (拡張ユニット機能)は、PCI バス・アーキテクチャーの ThinkPad だけをサポートしています。セレクタドック(ポート・リプリケーター機能)は、PCI バス・アーキテクチャーの ThinkPad と ISA バス・アーキテクチャーの ThinkPad の両方をサポートしていますが、セレクタドック (拡張ユニット機能)は ISA バス・アーキテクチャーの ThinkPad はサポートしていません。サポートされていない ThinkPad を セレクタドック・システム にドッキングすると、警告インジケーターが点灯し、ビープ音が鳴ります。サポートされていない ThinkPad をセレクタドック・システムにホット・ドッキングまたはウォーム・ドッキングすると、システムが自動 的にシャットダウンします。
- 2. 必ずシステム ROM プログラムの最新バージョンを使用してください。14ページの『ThinkPad システムのセットアップ』をご覧ください。

ドッキング・システムを使用するには、次のものが必要です。

ThinkPad 760E シリーズのパソコン (以下、*ThinkPad* 1 と表記します)

セレクタドック(ポート・リプリケーター機能)(以下、*ポート・リプリ* ケーター部 2 と表記します)

セレクタドック (拡張ユニット機能)(以下、*拡張ユニット部* 3 と表記します)

セレクタドック・ドッキング・システム (以下、*セレクタドック・システム* 4 と表記します)は、ポート・リプリケーター部と 拡張ユニット部 で 構成されます。



セレクタドック・システム 4 は、ThinkPad を取り付ける単体の装置とし て取り扱えます。このマニュアルでは、ThinkPad を セレクタドック・シス テムに取り付けることを*ドッキング*と呼び、セレクタドック・システムから取 り外すことを*アンドッキング*と呼びます。ThinkPad は、セレクタドック・シ ステムにドッキングしたり、セレクタドック・システムからアンドッキングし たりできます。

セレクタドック・システムを使用することによって、ThinkPad の機能を著し く拡張することができます。

セレクタドック・システムは使いやすく設計されていますので、オペレーティ ング・システムのサポートによって、電源を入れたままでドッキング (ホッ ト・ドッキング) またはアンドッキング (ホット・アンドッキング) ができます。

また、セレクタドック・システムは強力な機密保護機能を備えており、セレク タドック・システム自身、およびその中の取外し可能な装置の盗難を防止でき ます。拡張ユニット部に取り付けたドライブに、ハード・ディスク・パスワー ドを使用することもできます。

また、拡張ユニット部 にはウルトラベイが装備されています。ウルトラベイ 仕様の CD-ROM ドライブ、ディスケット・ドライブ、または最大 2 台のハ ード・ディスク・ドライブを簡単に取り付けられます。

# 標準機能

#### 次の表に拡張ユニット部の標準機能がまとめてあります。

オーディオ機能	オーディオ出力ジャック スピーカー入力ジャック ヘッドホン・ジャック ステレオ・スピーカー
機密保護機能	機密保護キー・ロック PCMCIA カード (PC カード) ロック MicroSaver ロック (セレクタドック(ポート・リプリケーター 機能)と共用) 複数のユーザーをサポートする機密保護機能
外部ケーブル用コネクター	セレクタドック(ポート・リプリケーター機能)と加えて: マウス/ポインティング装置用コネクター キーボード/数値キーパッド用コネクター 外付けディスケット・ドライブ用コネクター パラレル・コネクター シリアル・コネクター 外付けディスプレイ用コネクター
デスクトップと同等の機能	MIDI/ジョイスティック・ポート (ゲーム・ポートとも呼ばれる) フルサイズ PCI/ISA アダプター・カード共用スロット(2 個) ハーフサイズ PCI スロット(1 個) ウルトラベイ・トレイまたは 1 インチ・ハイト・ベイ ハーフハイト・ベイ 外付け SCSI 2 装置コネクター PCMCIA スロット (2 個)

#### 製品を確認する

拡張ユニット部を開梱したら、次のものがそろっていることを確認してください。

万一、不足または損傷しているものがあれば、お買上げの販売店または IBM の担当営業員にご連絡ください。



#### 各部の名称と機能

ここでは、拡張ユニット部各部の名称と機能を説明します。各コネクターの近 くにシンボル・マークがついており、コネクターの役割が分かりやすくなって います。

本体正面



1 マルチユーザー・ロックは、機密保護を保ちな がら、複数のユーザーがセレクタドック・システム を共用できるようにします。詳細は、81ページの 『セットアップ手順』をご覧ください。

2 **PC** カード・ロックは、PC カードが取り外さ れないように保護します。詳細は、64ページの 『PC カードの取付けと取外し』をご覧ください。

3 ポート・リプリケーター部ロックは、スライド させてポート・リプリケーター部を所定の位置に固 定します。詳細は、19ページの『ポート・リプリケ ーター部の拡張ユニット部への取付けまたは取外 し』をご覧ください。 4 ハーフハイト・ドライブ・スペースには、IDE ドライブまたは SCSI ドライブなどのドライブを設 置します。詳細は、54ページの『ハーフハイト・ド ライブ・スペースでのドライブの取付けと取外し』 をご覧ください。

5 ハーフハイト・ドライブ・スペース・プラン ク・ベゼルは、ドライブ・スペースの前面を覆いま す。これは、拡張ユニット部に付いて出荷されてい ます。

6 インジケーターは、拡張ユニット部の現在の状態を示します。詳細は、11ページの『拡張ユニット 部のインジケーター』をご覧ください。 7 ウルトラベイ・イジェクト・ホールに指をかけ て、ウルトラベイ・トレイを引き出します。詳細 は、39ページの『ウルトラベイでのドライブの取付 けと取外し』をご覧ください。

8 ウルトラベイ・ブランク・ベゼルは、 CD-ROM またはディスケット・ドライブをウルト ラベイに取り付けるときに取り外します。これは、 拡張ユニット部に付いて出荷されています。詳細 は、39ページの『ウルトラベイでのドライブの取付 けと取外し』をご覧ください。

9 取付けガイドにポート・リプリケーター部スリ ットを挿入して取り付けます。詳細は、19ページの 『ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部への 取付けまたは取外し』をご覧ください。

1 ウルトラベイ・トレイの上に、ウルトラベイ 装置を取り付けます。詳細は、39ページの『ウルト ラベイでのドライブの取付けと取外し』をご覧くだ さい。

11 ウルトラベイ・コネクターには、CD-ROM ドライブまたはディスケット・ドライブを接続しま す。詳細は、39ページの『ウルトラベイでのドライ ブの取付けと取外し』をご覧ください。 12 ウルトラベイ前部 HDD コネクターには、ハ ード・ディスク・ドライブを接続します。これは、 ウルトラベイの前の部分にあります。詳細は、39ペ ージの『ウルトラベイでのドライブの取付けと取外 し』をご覧ください。

13 ウルトラベイ後部 HDD コネクターには、ハ ード・ディスク・ドライブを接続します。これは、 ウルトラベイの後ろの部分にあります。詳細は、39 ページの『ウルトラベイでのドライブの取付けと取 外し』をご覧ください。

14 ウルトラベイ・ロックは、ウルトラベイ・ト レイを拡張ユニット部に固定します。詳細は、49ペ ージの『1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースで のドライブの取付けと取外し』をご覧ください。

15 **MicroSaver** ロック・ホールで MicroSaver ロックを挿入します。詳細は、78ページの 『MicroSaver ロックを使用してセレクタドック・ ドッキング・システムを固定する』をご覧くださ い。

16 機能ジャンパーは、ジャンパー・ブロックに よってジョイスティックの機能を使用可能または使 用不可にします。詳細は、66ページの『MIDI/ジョ イスティック・ポートの使い方』をご覧ください。

17 ポート・リプリケーター部コネクターは、ポ ート・リプリケーター部を接続するシステム・イン ターフェースです。詳細は、19ページの『ポート・ リプリケーター部の拡張ユニット部への取付けまた は取外し』をご覧ください。



1 音量調節つまみで、ステレオの音量を調節しま す。

2 ヘッドホン・ジャックに、ヘッドホンのプラグ を接続します。

3 オーディオ出力ジャックには、オーディオ・ス テレオ出力が出力されます。ここに外付けオーディ オ装置の入力プラグを接続します。

4 スピーカー入力ジャックは、オーディオ・ステレオ入力を入力します。ここに外付けオーディオ装置のライン出力プラグを接続します。この信号は、 ウルトラベイ CD-ROM オーディオおよび ThinkPad からのオーディオと内部で合成されます。 5 **MIDI**/ジョイスティック・ポートには、MIDI/ジ ョイスティック・ケーブルを接続します。詳細は、 66ページの『MIDI/ジョイスティック・ポートの使 い方』をご覧ください。

6 **PCMCIA** スロットには、ThinkPad の PCMCIA スロットに使用できるカードと同じ仕様 の、68 ピンのクレジット・カード・サイズの PC カードを挿入します。詳細は、64ページの『PC カ ードの取付けと取外し』をご覧ください。

 7 SCSI コネクターには、SCSI (スカジー:
 Small Computer System Interface の略) 2 装置 のケーブルを接続します。詳細は、69ページの『外 付け SCSI 装置の接続』をご覧ください。

<sup>\*</sup> このスピーカー入力ジャックは、セレクタドック・システムのスピーカー用であり、ThinkPad のスピーカー用ではありません。

#### 本体背面(背面カバーを取り外した図)



1 電源コード・コネクターには、AC 電源コード を接続します。

2 **PCI** アダプター・カード・コネクターには、 PCI アダプター・カードを挿入します(注参照)。 詳細は、59ページの『PCI/ISA アダプター・カー ドの取付けと取外し』をご覧ください。 3 **ISA** アダプター・カード・コネクターには、 ISA アダプター・カードを挿入します(注参照)。 詳細は、59ページの『PCI/ISA アダプター・カー ドの取付けと取外し』をご覧ください。

注: ISA または PCI のフルサイズ・アダプター・ カード 2 枚、および PCI ハーフサイズ・アダ プター・カード 1 枚を同時に挿入できます。

背面カバーの取り外し方法については、手順7をご覧ください(59ページの『アダプター・カードの取付け』)。



 ハーフハイト・ドライブ・スペース IDE コネ クターは、IDE ドライブをハーフハイト・ドライ ブ・スペースに接続するときに使用します。詳細 は、54ページの『ハーフハイト・ドライブ・スペー スでのドライブの取付けと取外し』をご覧ください。

 ハーフハイト・ドライブ・スペース SCSI コネ クターは、SCSI 装置をハーフハイト・ドライブ・ スペースに接続するときに使用します。詳細は、54 ページの『ハーフハイト・ドライブ・スペースでの ドライブの取付けと取外し』をご覧ください。

3 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペース SCSI コネクターは、SCSI 装置を1 インチ・ハイト・ド ライブ・スペースに接続するときに使用します。詳 細は、49ページの『1 インチ・ハイト・ドライブ・ スペースでのドライブの取付けと取外し』をご覧く ださい。 4、5オーディオ装置コネクターの1つに、拡張ユニット部にとりつけるオーディオ装置を接続します。

6 電源コネクターには、ドライブ用電源ケーブル を接続します。

7 ハーフハイト・ドライブ・スペースには、ハー フハイト・ドライブを取り付けます。詳細は、54ペ ージの『ハーフハイト・ドライブ・スペースでのド ライブの取付けと取外し』をご覧ください。

8 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースには、 1 インチ・ハイト・ドライブを取り付けます。詳細は、49ページの『1 インチ・ハイト・ドライブ・ スペースでのドライブの取付けと取外し』をご覧く ださい。

#### 拡張ユニット部のインジケーター

インジケーターは、LCD の点灯、消灯、および点滅によって現在のシステム 状態を示します。

次の表に各インジケーターの名称とその意味がまとめてあります。

 注: インジケーター 1 のマークと名称は、表の説明のように、ドッキング と電源のどちらかに変化します。図のインジケーターは、コンピュータ ーの電源が入ったときのインジケーター 1 です。



	マーク	インジケーターの 名称	<b>LCD</b> の 状態	意味
1	$\bigcirc$	ドッキング	点灯	ThinkPad がセレクタドック・システムに正しく ドッキングしている。
1	0	電源	点灯	ThinkPad の電源が入っている。 <i>注:</i> ThinkPad の電源が入ると、「ドッキン グ」のインジケーターが「電源」のインジ ケーターに変わります。
2	$\bigotimes$	サスペンド	点灯	ThinkPad がサスペンド状態である。

	マーク	インジケーターの 名称	<b>LCD</b> の 状態	意味
3	0	ディスケット・ ドライブ	点灯	ThinkPad のディスケット・ドライブがアクセス されている。
				注:
				1. 外付けディスケット・ドライブを使用してい るときは、IBM ThinkPad FDD 外付けキッ トのランプが点灯します。
				<ol> <li>ウルトラベイのディスケット・ドライブを使 用しているときは、そのドライブのランプが 点灯します。</li> </ol>
4	٥	ハード・ディスク・ ドライブ	点灯	拡張ユニット部 のハード・ディスク・ドライブが アクセスされている。
				<i>注</i> : このインジケーターは、ThinkPad のハー ド・ディスク・ドライブのアクセスでは点 灯しません。
5	Ŵ	警告	点灯 または 点滅	操作を継続してはならない。詳細は、96ページの 『警告インジケーター』をご覧ください。

この章では、セレクタドック・システムのセットアップ手順と使用方法を説明 します。

#### この章の内容:

ThinkPad システムのセットアップ	14
ROM のセットアップ	14
ThinkPad 機能設定プログラムのセットアップ	14
OS/2 Warp 用 ThinkPad 機能設定プログラムのインストール .	14
DOS 用 ThinkPad 機能設定プログラムのインストール	16
Windows V3.1 用 ThinkPad 機能設定プログラムのインストール	16
ThinkPad 機能設定プログラムの Windows 95 へのインストール	17
ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部への取付けまたは取外し	19
ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部への取付け	19
ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部からの取外し	23
ThinkPad の使用状態	24
ドッキングとアンドッキングによる ThinkPad の使用状態の変化	24
ThinkPad 使用状態の移行について	25
ドッキングとアンドッキングを行うための ThinkPad の構成	26
コールド・ドッキングとアンドッキング	27
コールド・ドッキング	27
コールド・アンドッキング	28
ホット / ウォーム・ドッキング / アンドッキング	30
Windows 95 でのホット・ドッキングとウォーム・ドッキング	31
ドッキング	31
アンドッキング	31
DOS または Windows V3.1 でのホット・ドッキングとウォーム・	
ドッキング	32
ドッキング	32
アンドッキング	34
DOS または Windows V3.1 のホット/ウォーム・ドッキング/ア	
ンドッキングの制限事項	35

### ThinkPad システムのセットアップ

ROM のセットアップ

セレクタドック・システムを ThinkPad システムで使用するときは、 ThinkPad システムでは最新バージョンのシステム ROM を使用してくださ い。以下の手順を実行してください。

- 以下の事を確認してください。
   ThinkPad の電源が切られていること
   ThinkPad がアンドックされていること
   ThinkPad のバッテリーが十分充電されていること
   ThinkPad が AC アダプターに接続されていること
   Comparison
   Comparison
- 2. セレクタドック に付属のシステム・プログラム・サービス・ディスケットを ThinkPad のディスケット・ドライブに挿入します。
- 3. 電源を入れます。
- システム・プログラムの更新」をメニューから選んで実行してください。
- 5. システム ROM バージョンが最新のものであるかどうかを示す情報が表示 されます。

システム ROM バージョンがディスケットのバージョンより新しい場合は、 ThinkPad の ROM を更新する必要はありません。この場合は、プログラム を終了します。

システム ROM バージョンが最新ではない場合は、画面の指示に従ってシステム ROM を更新します。

注: システム BIOS の更新中は電源が切られないよう十分に注意してください。

ThinkPad 機能設定プログラムのセットアップ

OS/2 Warp 用 ThinkPad 機能設定プログラムのインストール 以下の手順で ThinkPad 機能設定プログラムをインストールします。

**1** OS/2 を始動します。

- **2** OS/2 用ユーティリティー・ディスケットをディスケット・ドライブに 挿入します
  - 注: ユーティリティー・ディスケットは ThinkPad 付属のものとセレ クタドック 付属のものがあります。バージョンの新しい方をお使 いください。
- **3** 以下の手順で、ThinkPad システム・マネジメント・デバイス・ドライ バーをインストールします。
  - a) OS/2 System を開き、次に システム設定 を開きます。
  - b) デバイス・ドライバーのインストール を選びます。
  - c) インストール ボタンをクリックします。
  - d) ThinkPad システム・マネジメント・デバイス・ドライバー をク リックしてから、 OK をクリックします。
- **4** OS/2 画面コマンド・プロンプトを開きます。
- **5** A: プロンプトにして INSTALL2 と入力してから、**Enter** キーを押しま す。

画面の指示に従います。

- 6 以下の手順で、WIN-OS/2 セッションで Windows 用機能設定プログ ラムをインストールします。
  - a) OS/2 画面を終了し、WIN-OS/2 全画面を開きます。
  - b) 16ページの『Windows V3.1 用 ThinkPad 機能設定プログラム のインストール』の指示に従ってください。
- **7** 以下の手順で DOS ThinkPad 機能設定プログラムをインストールし、 PS2 コマンドを使用します。
  - a) WIN-OS/2 全画面を終了し、DOS 全画面を開きます。
  - b) 16ページの『DOS 用 ThinkPad 機能設定プログラムのインスト ール』の指示に従ってください。

#### DOS 用 ThinkPad 機能設定プログラムのインストール 以下の手順で ThinkPad 機能設定プログラムをインストールします。

- **1** DOS を始動します。
- **2** DOS パーソナライゼーション用ユーティリティー・ディスケットをディスケット・ドライブに挿入します。
- **3** DOS プロンプトで A:UINSTALL と入力し、Enter キーを押します。

次のような画面が表示されます。

導入オプション					
導入元ドライブ					
導入元のドライブ文字(A-Z)を入力して下さい。					
導入元ドライブ名 [ 🗛 ]					
Enter(改行) F1=ヘルプ F3=終了					

4 Enter キーを押します。

5 導入オプション画面で「DOS ThinkPad 機能設定プログラム」を選び、画面の指示に従います。

Windows V3.1 用 ThinkPad 機能設定プログラムのインストール

Windows を使用する場合は、最初に DOS 用 ThinkPad 機能設定プログラ ムをインストールします (16 ページをご覧ください)。次に、以下の手順を実 行して、Windows バージョン3.1 (以降 Windows V3.1 と呼びます。)用を インストールします。

1 コンピューターの電源を入れて、Windows を始動します。

2 プログラム・マネージャー・ウィンドウから アイコン を選びます。次に、プルダウン・メニューから ファイル名を指定して実行 を選びます。

-	プログラム・マネージャ					
アイコン(F)	オプション(0)	ウィンドウ(W)	ヘルプ(H)			
登録とグループ	<sup>°</sup> の作成(N)					
開く(0)		Enter				
移動(M)		F7				
コピー(C)		F8				
削除(D)		Del				
登録内容の変更	Ξ(P)	Alt+Enter				
ファイル名を指定して実行(R)						
Windowsの終了	(X)					

- **3** Windows 3.1/Windows 95 用ユーティリティー・ディスケットをディ スケット・ドライブに挿入します。
- **4** A:¥INSTALLW と入力し、**Enter** キーを押します。
- 5 画面の指示に従います。

インストール・オプション画面に省略時選択項目が強調表示されていま す。

*ThinkPad 機能設定プログラムの Windows 95 へのインストール* Windows 用機能設定プログラムは、Windows 95 上で使用できます。

> DOS/Windows およびその ThinkPad 機能設定プログラムがすでにイ ンストールされている ThinkPad に Windows 95 をインストールした場 合、 ThinkPad 機能設定プログラムは Windows 95 の「スタート・メニ ュー」に自動的に登録されます。

以下の手順で、ThinkPad 機能設定プログラムを始動します。

- **1** スタート をクリックします。
- **2** プログラムを選んでから、ThinkPad を選びます。
- **3** ThinkPad 機能設定プログラム を選びます。

Windows 95 を空のハード・ディスクにインストールした場合、または ThinkPad 機能設定プログラムをインストールしていない場合:

ThinkPad に付属しているユーティリティー・ディスケットを使用して、 以下の手順で ThinkPad 機能設定プログラムをインストールします。

- **1** Windows 3.1/Windows 95 用ユーティリティー・ディスケットを ディスケット・ドライブに挿入します。
- **2** スタート をクリックします。
- 3 ファイル名を指定して実行 をクリックします。
- **4** a:INSTALLW と入力してから、**OK** をクリックします。
- 5 画面の指示に従います。

## ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部への取付けまたは取 外し

ここでは、ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部への取付けまたは取外 し方法を説明します。

第3章で説明するオプションを取り付ける場合は、ポート・リプリケーター部 を拡張ユニット部へ取り付ける前にそれらを取り付ける必要があります。

ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部への取付け

以下の手順を実行して、ポート・リプリケーター部を拡張ユニット部に取り付 けます。

**1** カバーの穴からフックを引き抜いて、コネクター・カバー 1 を拡張ユ ニット部から外します。カバー 2 を持ち上げます。







- *注:* ポート・リプリケーター部を拡張ユニット部に設置できるように、 ケーブルが束ねられて入っていることを確認します。
- **3** ポート・リプリケーター部の機密保護キーがロック解除の位置に設定されていることを確認します。



4 拡張ユニット部を適切な場所に置きます。ここでドライブまたはアダプ ターを取り付けたいときは、第3章をご覧ください。



5 拡張ユニット部の両側のドッキング・ガイド 1 を確認します。

6 ポート・リプリケーター部のスリットにドッキング・ガイドを合わせ、 図に示すように約12mmのすき間2 を空けてポート・リプリケー ター部を拡張ユニット部の上に置きます。図のように、拡張ユニット部 の三角形とポート・リプリケーター部の上の方の三角形(図中白)を合わ せて、ポート・リプリケーター部を拡張ユニット部の上に置きます。ポ ート・リプリケーター部が拡張ユニット部にぴったりと収まり、横方向 にがたつかないことを確認します。

- 7 ポート・リプリケーター部 3 が挿入されて止まるまで、注意しながら 滑らせて押し込みます。図のように、ポート・リプリケーター部の下の 方の三角形(黒)が拡張ユニット部の三角形と合うまで押し込みます。
- 8 ポート・リプリケーター部ロック 4 を起こして ポート・リプリケー ター部を留めます。このロック板はポート・リプリケーター部の右側を 固定するためのものです。



- 9 図に示すように、コネクター間にすき間ができないようにして、確実に 接続してください。すき間があるときは、ポート・リプリケーター部と 拡張ユニット部の三角形が一致するまで2本の矢印の部分を強く押し付 けて、隙間をなくしてください。
- **10** カバーの上の穴にフックを挿入して、コネクター・カバーを拡張ユニット部に取り付けます。
- これで、ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部への取付けは終了です。

#### ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部からの取外し

以下の手順を実行して、ポート・リプリケーター部を拡張ユニット部から取り 外します。

- 1 カバーの穴からフックを引き抜いて、コネクター・カバーを拡張ユニット部から外します。
- **2** ポート・リプリケーター部の背面から外部ケーブルをすべて取り外しま す。拡張ユニット部から電源コードを取り外します。
- **3** 機密保護キーがロック解除の位置 1 に設定されていることを確認します。
- **4** ポート・リプリケーター部ロックを下にスライドさせて、ポート・リプ リケーター部を解放します。



- **5** フィンガー・ホールに指をかけ、ポート・リプリケーター部が完全に外れるまで手前に水平に引き出してから持ち上げて取り外します 2 。
- **6** カバーの上の穴にフックを挿入して、コネクター・カバーを拡張ユニット部に取り付けます。

これでポート・リプリケーター部の拡張ユニット部からの取外しは終了です。

### ThinkPad の使用状態

このシステムを使用すると、ThinkPad の電源を切ってからできる通常のドッ キングとアンドッキングのほかに、使用しているオペレーティング・システム によっては、ThinkPad が電源を入れて使用中のとき、サスペンド状態のと き、またはスタンバイ状態のときにドッキングまたはアンドッキングができま す。(オペレーティング・システムがホット・ドッキングまたはウォーム・ド ッキングをサポートする場合)。

このマニュアルでは、ドッキングとアンドッキングの種類を次のように定義しています。

ホット・ドッキングまたはホット・アンドッキング

ThinkPad が電源を入れて使用中のとき、またはスタンバイ状 態のときに行うドッキングまたはアンドッキング

- ウォーム・ドッキングまたはウォーム・アンドッキング ThinkPad がサスペンド状態のときに行うドッキングまたはア ンドッキング
- コールド・ドッキングまたはコールド・アンドッキング

ThinkPad の電源を切ってから行うドッキングまたはアンドッ キング

#### ドッキングとアンドッキングによる ThinkPad の使用状態の変化

ThinkPad の使用状態 (サスペンド状態、スタンバイ状態、またはハイバネーション状態) はドッキングまたはアンドッキングによって変化しません。
## ThinkPad 使用状態の移行について

次の表は、セレクタドック・システムにドッキングしている ThinkPad が各 状態に移行できるか、また通常の使用状態に戻ることができるかについてまと めたものです。

移行しようとする状態	<b>ThinkPad</b> がその状態に移行できる か <b>?</b>	通常の使用状態に戻るためにパ スワードが必要か <b>?</b>
サスペンド状態(〇〇)	できる (注 1参照)	始動パスワードの入力が必要に なる(設定されているとき)。
スタンバイ状態(〇X)	できる。	不要。
ハイバネーション状態	できる (注 2参照)	始動パスワードの入力が必要に なる(設定されているとき)。

注:

- 使用しているオペレーティング・システムによっては、サスペンド状態への移行に制限があるものがあります。たとえば、 OS/2 で実行中のもの、 または SCSI デバイス・ドライバーがインストールされているものは、 サスペンド状態に移行できません。
- ハイバネーション状態でドッキングまたはアンドッキングしないでください。ハンバネーション中にドッキングまたはアンドッキングすると ThinkPad は正しくレジュームせず、システムをリブートします。

# ドッキングとアンドッキングを行うための ThinkPad の構成

セレクタドック・システムで ThinkPad を使用するには、ThinkPad と拡張 ユニット部を次のように特別に構成しなければなりません。

ThinkPad と拡張ユニット部を最初にセットアップするときは、 ThinkPad をコールド状態でドッキングしてください。

ThinkPad にインストールされている **ThinkPad** 機能設定プログラムを 使用して、セレクタドック・システムに取り付けられている装置にコンピ ューター資源を割り当てます。これは、コンピューター資源の競合の問題 を防止するために、ThinkPad を セレクタドック・システムにドッキン グするときに必ず行わなければなりません。

使用しているオペレーティング・システムに、セレクタドック・システム に取り付けられている装置に必要なデバイス・ドライバー をインストー ルします。

コンピューター資源の割当てとデバイス・ドライバーのインストールは、セレ クタドック・システムに新しいハードウェアを追加したときや、新しいソフト ウェアを設定したときは必ず必要です。

PC DOS または Microsoft Windows V3.1 を使用しているときにホッ ト・ドッキングとウォーム・ドッキングが実行できるようにしたい場合は、次 のセットアップを実行しなければなりません。

ThinkPad のドッキング・コントロール・プログラムを起動し、ホット・ ドッキング/ホット・アンドッキングとウォーム・ドッキング/ウォーム・ アンドッキングができるようにします。

これらのセットアップについての詳細は、30ページの『ホット / ウォーム・ド ッキング / アンドッキング』をご覧ください。

# コールド・ドッキングとアンドッキング

ここでは、ThinkPad のセレクタドック・システムへのドッキング、またはセレクタドック・システムからのアンドッキング手順を説明します。

ドッキングするコンピューターは 760E シリーズの ThinkPad、または PCI バス・アーキテクチャーのコンピューターでなければなりません。まちがって ISA バス・アーキテクチャーのコンピューターをドッキングすると、警告イン ジケーターが点灯しビープ音が鳴ります。

#### コールド・ドッキング

ThinkPad をコールド・モードでセレクタドック・システムにドッキングする には、以下の手順を実行してください。

- **1** ThinkPad の電源を切ります。
- 2 ThinkPad が ポート・リプリケーター部にドッキングしているときは、 アンドッキングします。
  - 注: この手順を実行しているときにポート・リプリケーター部について
    知りたくなった場合は、セレクタドック(ポート・リプリケーター
    機能)セットアップ・ガイドをご覧ください。
- 3 周辺装置のケーブルを、ThinkPad からすべて外します。
- 4 ThinkPad のキーボードの下のドライブを盗難防止したい場合は、 ThinkPad をロックします。その手順については、ThinkPad のユーザ ーズ・ガイドをご覧ください。
- **5** 電源コードを拡張ユニット部の電源コネクターに差し込み、他端をコン セントに差し込みます。
- 6 ThinkPad を セレクタドック・システムにドッキングします。コンピュ ーターをドッキングする手順がよく分からない場合は、 セレクタドック (ポート・リプリケーター機能) セットアップ・ガイドをご覧ください。



7 ドッキングのインジケーター 3 が点灯していることを確認します。

- **8** 装置を盗難から保護したいときは、機密保護キーをロックの位置 2 に 回します。回した後はキーを取り外します。
- **9** 電源スイッチ 1 で ThinkPad の電源を入れます。

セレクタドック・システムの電源が自動的に入ります。続いて ThinkPad がブートを始めます。拡張ユニット部の電源インジケーター

び点灯していることを確認してください。

*注:* ここでオプションの装置をセットアップしたいときは、そのインス トール手順について第3章 をご覧ください。

これでコールド・ドッキングの手順は終了しました。

#### コールド・アンドッキング

ここでは、ThinkPad の電源スイッチが切ってあるときに ThinkPad をセレ クタドック・システムからアンドッキングする (コールド・アンドッキングす る)方法を説明しています。以下の手順を実行してください。

- **1** ThinkPad の電源を切ります。
- 2 機密保護キーをイジェクトの位置に回します。

ThinkPad が外れます。

**3** ThinkPad を持ち上げて取り外します。

これでコールド・アンドッキングは終了です。

# ホット / ウォーム・ドッキング / アンドッキング

ここでは、ThinkPad をセレクタドック・システムにドッキングまたはアンド ッキングする手順を説明します。ホット・ドッキングおよびホット・アンドッ キングとは、ThinkPad が電源が入った状態またはスタンバイ状態のときにド ッキングおよびアンドッキングすることです。ウォーム・ドッキングおよびウ ォーム・アンドッキングとは、ThinkPad がサスペンド状態のときにドッキン グおよびアンドッキングすることです。

ホット・ドッキングとウォーム・ドッキングができるかどうかは、使用してい るオペレーティング・システムによって決まります。

Windows 95	DOS または Windows V3.1	OS/2 Warp 以降ま たは Windows NT
ホット/ウォーム・ ドッキング/アンド ッキングがサポート されます。 注: 123ページの 『Windows 95』 を参照。	Docking Control プ ログラムによってホ ット/ウォーム・ドッ キング / アンドッキ ングがサポートされ ます。	ホット / ウォーム・ ドッキング / アンド ッキングがサポート されません。

使用しているオペレーティング・システムが、ホット・ドッキングとウォー ム・ドッキングをサポートしているかどうかを調べるには、オペレーティング ・システムのユーザーズ・ガイドをご覧ください。

 注: DOS または Windows V3.1 を使用している場合は、ThinkPad の LCD の解像度が外付けモニターの解像度と同じでなければなりません。
 同じでない場合、ホット・アンドッキングまたはウォーム・アンドッキングしたときに LCD の画面が消えます。

--- 重要 --

ホット・ドッキングまたはウォーム・ドッキングを行うには、ThinkPad をセレクタドック・システムに少なくとも 1 回、あらかじめコールド・ド ッキングする必要があります。

### Windows 95 でのホット・ドッキングとウォーム・ドッキング

#### ドッキング

オペレーティング・システムは、コールド・ドッキングをした後でブートする ときに、 セレクタドック・システムに取り付けられている装置およびそのほ かの装置の構成を設定します。構成を設定した後は、ThinkPad をホット・ド ッキングまたはウォーム・ドッキングできます。セレクタドック・システムの 装置は、すぐに ThinkPad で使用可能になります。

#### アンドッキング

Windows 95 を使用しているときにホット・アンドッキングまたはウォーム・アンドッキングを行うには、以下の手順を実行してください。

1 拡張ユニット部から ThinkPad を取り外すには、次の 2 つの方法があ ります。

> スタート・メニューで **Eject** を選びます。 機密保護キーをイジェクトの位置に回してからキーを抜き出しま す。

オペレーティング・システムにイジェクトの要求が渡されます。

オペレーティング・システムがイジェクトの要求を受け入れられる と判断したときは、ThinkPad がイジェクトされます。

イジェクト処理を完了するために時間がかかる場合があります。イジェクト処理が完了したかどうかを調べるには、start アイコンを クリックします。「eject」が表示されるときは、まだアンドッキン グの処理中です。これが表示されないときは、イジェクト処理は終 了しています。

オペレーティング・システムが要求を受け入れられないときは、画 面にその理由が表示されます。この場合は、コールド・アンドッキ ングを実行してください。

2 ビープ音が鳴ったときは、もう一度機密保護キーをイジェクトの位置に 回して、ThinkPad をセレクタドック・システムからイジェクトしま す。

# DOS または Windows V3.1 でのホット・ドッキングとウォーム・ドッキング

ドッキング

DOS または Windows V3.1 を使用しているときにホット・ドッキングまた はウォーム・ドッキングを行うには、以下の手順を実行してください。

1 ホット・ドッキングが実行できるように、Docking Control プログラムが起動していることを確認します。Docking Control プログラムを再インストールする必要があるときは、セレクタドック (拡張ユニット機能)に付属のユーティリティー・ディスケットからインストールできます。ユーティリティー・プログラムも更新する必要があります。

Docking Control プログラムには、次の 2 つのオプションがあります。

ホット**/**ウォーム・ドッキング/アンドッキング(省略時の設定:使用不可)と、

ドッキング/アンドッキング時にビープ音を鳴らす(省略時の設定:使用 可能)です。

Windows V3.1 では、以下の手順を実行してください。

ホット**/**ウォーム・ドッキング**/**アンドッキングのオプションを使用 可能にするには、

- a) Docking Control アイコンを選びます。
- b) 表示されたメニューで、ホット/ウォーム・ドッキング/アンド ッキングを使用可能にする を選びます。

ドッキング/アンドッキング時にビープ音を鳴らすのオプションを 使用不可にするには、

- a) **Docking Control** アイコンを選びます。
- b) 表示されたメニューで、ドッキングIアンドッキング時にビープ 音を鳴らさない を選びます。

DOS では、以下の手順を実行してください。

ホット・ドッキングまたはウォーム・ドッキングができるようにす るには、DOSのコマンド・プロンプトで次のように入力します。 DOCK2 /ED ドッキングしたときにビープ音が鳴らないようにするには、DOS のコマンド・プロンプトで次のように入力します。 DOCK2 /DB

- **2** ポート・リプリケーター部が拡張ユニット部に取り付けてあり、機密保 護キーがロック解除の位置に回してあることを確認します。
- 3 電源コードが拡張ユニット部に接続してあることを確認します。
- 4 AC アダプター・コードが ThinkPad から外してあることを確認しま す。
- **5** ThinkPad を セレクタドック・システムにドッキングします。

拡張ユニット部の電源が自動的に入り、ビープ音が鳴ります(ビープを 使用不可にしていないとき)。警告インジケーターが点滅します。

6 以下の手順を実行して、ホット・ドッキングを進めます。

Windows V3.1 では、次のことを実行します。

Docking Control プログラムによりダイアログ・ボックスが表示されます。その中のフルドック・ボタンを押してフルドッキングに進みます。パススルー・モードを継続したいときは、**PassThru** ボタンを押します。

DOS では、次のことを実行します。

DOS のコマンド・プロンプトで、次のように入力します。 C:¥THINKPAD¥DOCK2 続いて **Enter** キーを押します。

パススルー・モードを継続したいときは、次のように入力します。 C:¥THINKPAD¥DOCK2 /P 続いて Enter キーを押します。

注: この例では、プログラムは C ドライブにあります。

これでホット・ドッキングとウォーム・ドッキングは終了です。

#### アンドッキング

DOS または Windows V3.1 でホット・アンドッキングまたはウォーム・ア ンドッキングを行うには、以下の手順を実行してください。

- 1 セレクタドック・システムに取り付けられているハード・ディスク・ド ライブ上にファイルを開いているアプリケーション・プログラム、また はアンドッキングによって切り離される装置を使用しているアプリケー ション・プログラムをすべて閉じます。
- 2 Windows V3.1 ではドッキング・コントロール・アイコンをダブルクリックするか、または機密保護キーをイジェクト位置に回します。DOSでは機密保護キーをイジェクト位置に回します。

これによって、ThinkPad にイジェクト要求信号が送られ、ビープ音が 使用不可になっていないときはビープ音が鳴ります。ThinkPad がサス ペンド状態になっていたときは、通常の使用状態に戻ります。

- 注: ThinkPad がサスペンド状態になっていないときは、最初に機密保 護キーを回さなくても、UNDOCK2 コマンドまたは Docking Control プログラムを使用してアンドッキングできます。
- 3 次のどちらかの操作を実行します。

Windows の場合は、Docking Control プログラムによりダイアロ グ・ボックスが表示されます。その中のイジェクトボタンを押しま す。

DOS の場合は、DOS のコマンド・プロンプトで次のように入力します。

C: ¥THINKPAD¥UNDOCK2

続いて Enter キーを押します。

**4** システムがサスペンド状態になり、ビープ音が2回続けて鳴ります。再 び機密保護キーを回して ThinkPad をイジェクトします。

これでホット・アンドッキングとウォーム・アンドッキングは終了です。

# DOS または Windows V3.1 のホット / ウォーム・ドッキング / アンドッ キングの制限事項

DOS または Windows V3.1 を使用している場合、オプション・ディスケットに含まれる SCSI ドライバーをロードしたとき、または IDE ハード・ディスク・ドライブをインストールしたときは、ホット / ウォーム・ドッキング / アンドッキングはサポートされません。

オプションの装置を取り付けることによって セレクタドック・システムの処 理能力を増大できます。この章では、オプションの取付け方法と取外し方法を 説明します。

ポート・リプリケーター部に外付け装置を取り付ける手順については、*セレク* タドック(ポート・リプリケーター機能)セットアップ・ガイドをご覧ください。

この章の内容:

内部オプションの取扱いについて	38
ウルトラベイでのドライブの取付けと取外し	39
サポートされるドライブ	39
ドライブの取付け	40
ドライブの取外し	48
1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースでのドライブの取付けと取外し	49
ウルトラベイ・トレイの取外し	49
ドライブの取付け	50
SCSI 装置の取付け	52
ドライブの取外し	52
ハーフハイト・ドライブ・スペースでのドライブの取付けと取外し	54
ドライブの取付け	54
ドライブの取外し	58
PCI/ISA アダプター・カードの取付けと取外し	59
アダプター・カードの取付け	59
アダプター・カードの取外し	63
PC カードの取付けと取外し	64
プラグ & プレイ機能	65
DOS、OS/2 Warp、Windows V3.1、Windows NT、または	
Windows 95 の場合	65
MIDI/ジョイスティック・ポートの使い方	66
外付け SCSI 装置の接続	69
ラッチの解放	70
	70

# 内部オプションの取扱いについて

▲危険

オプションを取り付けたり取り外したりする前に電源コードをプラグから 抜いてください。

#### 重要:

オプションを取り付ける指示があるまで、オプションの入っている静電気防止 用袋を開けないでください。静電気によってオプションを損傷することがあり ます。

オプションを取り付けるように指示があったときは、静電気防止用袋を開ける 際に次のことを守ってください。

オプションの入った静電気防止用袋を拡張ユニット部の金属部分に最低 2 秒間接触させてください。これによって、袋と身体に帯びている静電気を 取り除きます。

オプションの回路には触れないでください。

他の人がオプションに触れないように注意してください。

なるべく身体を動かさないでください。動くと静電気を帯びる原因になります。

オプションは常に丁寧に扱い、端の部分を持ってください。

袋から取り出した後でオプションを一時的にどこかに置かなければならな いときは、平な場所で静電気防止用袋の上に置いてください。オプション は金属性のテーブルの上に置かないでください。

拡張ユニット部のウルトラベイにダスト・カバーがかぶせてあるときは取 り外します。

# ウルトラベイでのドライブの取付けと取外し

ここでは、ウルトラベイでのドライブの取付け方法と取外し方法を説明します。

注: ウルトラベイ・トレイは、出荷時の拡張ユニット部に付属しています。 ウルトラベイ・トレイを拡張ユニット部から取り外し、代わってその場 所に1インチ・ハイト・ドライブを置くことができます。ウルトラベ イ・トレイを取り外し、1インチ・ハイト・ドライブ・スペースとして 使用する方法については、49ページの『1インチ・ハイト・ドライブ・ スペースでのドライブの取付けと取外し』をご覧ください。

#### サポートされるドライブ

ウルトラベイには、以下のどのドライブでも取り付けられます。これらの各ド ライブは、ThinkPad 760E シリーズの ウルトラベイにも使用できるもので なければなりません。

IBM ThinkPad 4 倍速 CD-ROM ドライブ IBM ThinkPad 6 倍速 CD-ROM ドライブ IBM ThinkPad ディスケット・ドライブ IBM ThinkPad ハード・ディスク・ドライブ

最大2個の IDE ドライブを拡張ユニット部に取り付けられます。

#### 重要:

セレクタドック・システムには、ディスケット・ドライブを一度に1台だけ 取り付けられます。外付けディスケット・ドライブを取り付けたときは、拡張 ユニット部のウルトラベイにディスケット・ドライブを取り付けないでくださ い。両方を取り付けて使用すると、ディスケットのデータが破壊される恐れが あります。

注: 互換性のないドライブがウルトラベイに取り付けられると、警告インジ ケーターとビープ音により、間違ったドライブが取り付けられたことを 警告します。 ドライブの取付け

ウルトラベイにドライブを取り付けるには、以下の手順を実行してください。

- 1 電源がオフになっていることを確認します。
- 2 CD-ROM ドライブまたはディスケット・ドライブを取り付ける場合、 もしくはウルトラベイ前部 HDD コネクターを使用してハード・ディ スク・ドライブを取り付ける場合は、次の手順を実行します。そのほか の場合は、手順3に進みます。
  - a) ThinkPad をアンドッキングします。27ページの『コールド・ドッ キングとアンドッキング』をご覧ください。
  - b) ポート・リプリケーター部を拡張ユニット部から取り外します。23 ページの『ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部からの取外 し』をご覧ください。
  - c) ウルトラベイの背面のロック 1 を下に押して、ウルトラベイ・ロック・ノブのロックを外します。ウルトラベイ・トレイを固定する必要がない場合は、ロックを右側へ回転させた位置に置いておきます 2。



d) ウルトラベイが止まるまで引き出します。



e) ブランク・ベゼル 1 を取り外します。



f) *CD-ROM ドライブまたはディスケット・ドライブを取り付ける場 合は、*次の手順を実行します。

i. 金属ブラケット 2 を取り外します。



 ii. ディスケット・ドライブ用ウルトラベイ・ベゼル 3 または CD-ROM ドライブ用ウルトラベイ・ベゼル 4 を取り付けま す。



iii. ディスケット・ドライブ用コネクターまたは CD-ROM ドライ ブ用コネクターを確認します 5 。



iv. ドライブの位置を合わせてコネクターに挿入します。ドライブ がしっかり入るまで、 6 で示す個所を押します 7 。

#### 重要:

ドライブに損傷を与えないために、 6 で示した部分だけを押 しつけてください。



- v. ウルトラベイ・コネクターの横にある溝にCD-ROM ドライブ またはディスケット・ドライブの取外しハンドルを留めておき ます。そうすることにより、取外しハンドルが他の部品に触れ るのを防ぐことができます。
- vi. 金属ブラケットを取り付けます。
- vii. ウルトラベイ・トレイに押し込みます。
- viii. ポート・リプリケーター部を取り付けてから、ThinkPad をド ッキングします。
- ix. 手順 4 (47ページ) に進みます。

## ⚠注意

- i. **CD-ROM** ドライブは、レーザー・システムを使用します。本 製品を正しくご使用になるために、**CD-ROM** ドライブのマニ ュアルを注意してお読みください。マニュアルは、後で必要に なることがあるので保管しておきましょう。装置の保守が必要 な場合は、正規の担当者にお任せください。
- **ii.** 操作ボタン、調整つまみ、または指定されていない方法を使用 すると、有害な放射線を浴びる場合があります。

- iii. レーザー光線の直接の被ばくを避けるために、入れ物を開けないでください。
- g) ウルトラベイ前部 HDD コネクターを使用してハード・ディスク・ ドライブをインストールする場合は、次の手順を実行してください。
  - i. ハード・ディスク・ドライブ用コネクターを確認します 1 。



 ii. ドライブの位置を合わせてコネクターに挿入します。ドライブ を挿入する前に、図に示すように拡張ユニット部とドライブの 背面を合わせます。ドライブがしっかり固定されるまで、2
 で示す部分を押します 3。

#### 重要:

装置に損傷を与えないために、2 で示した部分だけを押しつ けてください。



iii. ドライブの取外しハンドルを所定の穴にセットします。

iv. ブランク・ベゼルを取り付けます。

- v. ウルトラベイ・トレイに押し込みます。
- vi. ポート・リプリケーター部を取り付けてから、ThinkPad をド ッキングします。
- vii. 手順 4 (47ページ) に進みます。

- **3** ウルトラベイ後部 HDD コネクターを使用してハード・ディスク・ドラ イプをインストールする場合は、次の手順を実行してください。
  - a) ThinkPad をアンドッキングします。27ページの『コールド・ドッ キングとアンドッキング』をご覧ください。
  - b) ポート・リプリケーター部を拡張ユニット部から取り外します。23 ページの『ポート・リプリケーター部の拡張ユニット部からの取外 し』をご覧ください。
  - c) ハード・ディスク・ドライブ用コネクターを確認します 1 。



d) ドライブの位置を合わせてコネクターに挿入します。ドライブを挿入する前に、図に示すように拡張ユニット部とドライブの背面を合わせます。ドライブがしっかり固定されるまで、2 で示す部分を押します 3。

重要:

装置に損傷を与えないために、2 で示した部分だけを押しつけて ください。



- e) ドライブの取外しハンドルを所定の位置にセットします。
- f) ポート・リプリケーター部を取り付けてから、ThinkPad をドッキ ングします。
- g) 手順 4 に進みます。
- **4** 警告インジケーターが点灯していないこと、またビープ音も鳴っていないことを確認します。
  - 注: 警告インジケーターが点灯している場合は、取り付けたドライブが ウルトラベイで使用できるかものかどうか、または IDE ドライブ が3台以上取り付けられていないかどうか確認してください。取 り付けたものが正しいドライブなら、いったんそのドライブを取り 外してから、もう一度しっかりと取り付けてください。

- 5 ThinkPad の電源スイッチを入れます。
- 6 CD-ROM ドライブを取り付けたときは、ThinkPad のユーザーズ・ガ イドを参照して CD-ROM ドライブ用のデバイス・ドライバーをインス トールします。
- **7** IDE ドライブを取り付けたときは、70ページの『IDE セットアップ』 をご覧ください。

これで ウルトラベイへのオプションの取付けは終了です。

ドライブの取外し

ウルトラベイからドライブを取り外すには、取付け手順を逆の順序で行ってく ださい。

# 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースでのドライブの取付けと 取外し

ここでは、1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースへのドライブの取付け方法 と取外し方法を説明します。

## ウルトラベイ・トレイの取外し

1 インチ・ハイト・ドライブを使用するには、最初にウルトラベイ・トレイを 拡張ユニット部から取り外す必要があります。ウルトラベイ・トレイの取外し は、次の手順で実行します。

1 ウルトラベイの背面のロック 1 を下に押して、ウルトラベイ・ロック ・ノブのロックを外します。ウルトラベイ・トレイを固定する必要がな い場合は、ロックを右側に回転させた位置に置いておきます 2 。



- 2 拡張ユニット部をウルトラベイに接続しているケーブルを、コネクターから抜き取ります。
- **3** ウルトラベイ・トレイが止まるまで引き出します。

**4** ウルトラベイ・トレイを拡張ユニット部に固定しているラッチを解放し ます。



5 ウルトラベイ・トレイを拡張ユニット部から引き出します。

ドライブの取付け

ドライブを1インチ・ハイト・ドライブ・スペースに取り付けるには、次の 手順を実行してください。



- 1 ドライブをトレイの上にねじで留めます 1。
- **2** ドライブの載ったトレイを1インチ・ハイト・ドライブ・スペース 2 に押し込みます。
- 3 ドライブをドライブ・スペースの後ろ側でケーブルに接続します。

4 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースの上部カバーを取り外します。

- **5**1インチ・ハイト・ブランク・ベゼルを取り付けます。
- 6 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースの上部カバーを取り付けます。

― ケーブル・コネクター ――

ケーブル・コネクターが留めひもでまとめられている場合は、ひも をほどいてバラバラにします。

#### SCSI 装置の取付け

SCSI 装置を取り付けるには、次の手順を実行します。

SCSI ターミネーターが取り外されているか、または SCSI 装置で使用不可に なっていることを確認します。SCSI ターミネーターの取外しについては、 SCSI 装置のマニュアルをご覧ください。

SCSI 装置のオート・スタートを使用可能にします。

SCSI 装置を 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースに挿入します。ケーブル を接続できるように、装置の後部に十分な空間を残してください。

拡張ユニット部のケーブルの 2 つのコネクター 1 を、SCSI 装置の対応す るコネクターに挿入します。



接続したケーブルが SCSI 装置の上にこないように押さえながら、SCSI 装置 が動かなくなってラッチで固定されるまで押し込みます。

1 インチ・ハイト・ブランク・ベゼルを取り付けます。

これで1インチ・ハイト・ドライブ・スペースへの取付けは終了です。

ドライブの取外し

1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースからドライブを取り外すには、取付け 手順を逆の順序で行ってください。 ― ラッチ ―

ドライブを取り外す場合は、ラッチを解放する必要があります。70ペー ジの『ラッチの解放』をご覧ください。

# ハーフハイト・ドライブ・スペースでのドライブの取付けと取外 し

ここでは、ハーフハイト・ドライブ・スペースへのドライブの取付け方法と取 外し方法を説明します。

ドライブの取付け

ドライブをハーフハイト・ドライブ・スペースに取り付けるには、次の手順を 実行してください。

- 1 上部カバー 1 を取り外します。
- **2** ハーフハイト・ドライブ・トレイをハーフハイト・ドライブ・スペース に固定している 3 本のねじ 2 を取り外します。
- 3 トレイをハーフハイト・ドライブ・スペースから引き上げます 3 。



- **4** トレイの前面側が前を向いていることを確認し、ドライブをトレイにね じで留めます。
- **5** ドライブを設置したトレイを、ハーフハイト・ドライブ・スペースにね じで取り付けます。

#### ― ケーブル・コネクター ――

ケーブル・コネクターが留めひもでまとめられている場合は、ひも をほどいてバラバラにします。

目的の手順に進みます。

取り付けるドライブ	手順
IDE ドライブ	手順 5a (56ページ) 。
SCSI 装置	手順 5b (58ページ) 。

a) IDE ドライブを取り付けるには、次の手順を実行します。

ドライブの IDE モードをケーブル選択モードに設定します。ケー ブル選択モードを選ぶ手順は、IDE ドライブに付属のマニュアルの 説明をご覧ください。ケーブル選択モードを選べない場合は、次の 方法の 1 つを実行してください。

ウルトラベイにハード・ディスクが取り付けられていない場合は、マスター・モードに設定します。

ウルトラベイにハード・ディスクが取り付けられている場合 は、スレーブ・モードに設定します。

IDE ドライブをハーフハイト・ドライブ・スペースに挿入します。 ケーブルを接続できるように、ドライブの後部に十分な空間を残し てください。

IDE ケーブルのコネクター 1 を挿入します。



接続したケーブルがハーフハイト・ドライブ・スペースの上にこな いように押さえながら、IDE ドライブが入ったハーフハイト・ドラ イブ・トレイをねじで固定します。

70ページの『IDE セットアップ』をご覧ください。

上部カバーを取り付けます。

# ⚠注意

- i. **CD-ROM** ドライブは、レーザー・システムを使用します。本 製品を正しくご使用になるために、**CD-ROM** ドライブのマニ ュアルを注意してお読みください。マニュアルは、後で必要に なることがあるので保管しておきましょう。装置の保守が必要 な場合は、正規の担当者にお任せください。
- ii. 指定されていない方法で操作ボタン、調整つまみ、またはその 他の部分の操作をすると、有害な放射線を浴びる場合がありま す。
- **iii.** レーザー光線の直接の被ばくを避けるために、格納装置を開け ないでください。

b) SCSI 装置を取り付けるには、次の手順を実行します。

SCSI ターミネーターが取り外されているか、または SCSI 装置で 使用不可になっていることを確認します。SCSI ターミネーターの 取外しについては、SCSI 装置のマニュアルをご覧ください。

SCSI 装置のオート・スタートを使用可能にします。

SCSI 装置をハーフハイト・ドライブ・スペースに挿入します。ケ ーブルを接続できるように、ドライブの後部に十分な空間を残して ください。

拡張ユニット部の SCSI ケーブルのコネクター 1 を SCSI 装置 の対応するコネクターに挿入します。



接続したケーブルがハーフハイト・ドライブ・スペースの上にこな いように押さえながら、SCSI 装置が入ったハーフハイト・ドライ ブ・トレイをねじで固定します。

上部カバーを取り付けます。

これでハーフハイト・ドライブ・スペースへの取付けは終了です。

ドライブの取外し

ハーフハイト・ドライブ・スペースからドライブを取り外すには、取付け手順 を逆の順序で行ってください。

## PCI/ISA アダプター・カードの取付けと取外し

拡張ユニット部にはフルサイズの、16 ビット ISA バス・アダプター・カード または 32 ビット PCI バス・アダプター・カードを 2 セット取り付けられま す。下部のスロットは ISA バス・アダプター・カード用で、上部のスロット は PCI バス・アダプター・カード用です。

さらに、拡張ユニット部には別のハーフ・サイズ 32 ビット PCI バス・アダ プター・カードが取り付けられます。

すなわち、拡張ユニット部には次の PCI および ISA アダプター・カードの組 合せの任意のものを取り付けられます。

PCI アダプター・カード 3 枚 PCI アダプター・カード 2 枚と ISA アダプター・カード 1 枚 PCI アダプター・カード 1 枚と ISA アダプター・カード 2 枚

ここでは、アダプター・カードの取付け方法と取外し方法を説明します。

アダプター・カードの取付け

拡張ユニット部にアダプター・カードを取り付けるには、以下の手順を実行し てください。

- **1** ThinkPad の電源を切り、拡張ユニット部から電源コードを抜き取ります。
- 2 セレクタドック・システムから ThinkPad をアンドッキングします。
- 3 セレクタドック・システムの背面のすべてのケーブルを抜き取り、アダ プター・スロットを扱いやすくします。
- **4** MicroSaver ロックが取り付けられているときは、これをロック解除します。
- 5 機密保護キーをロック解除の位置に回します。
- **6** ポート・リプリケーター部を取り外します。

7 背面カバーを開けて取り外します。



- 8 必要な場合は、アダプター・カードに付属の説明書に従ってアダプタ ー・カードのスイッチやジャンパーを設定します。設定したスイッチや ジャンパーの情報を、将来使用する場合のために記録しておいてください。
- **9** 金属ブラケットを固定しているねじを取り外します。次に、金属ブラケット 2 を取り外します。


**10** アダプター・カードの部品が付いている面を上にして端を持ち、使用するスロットに合わせます。アダプター・カード 3 を挿入します。



- *注:* 下部のコネクターは **ISA** アダプター・カード用です。 上部のコネクターは、**PCI** アダプター・カード用です。
- **11** 金属ブラケットを留めているねじ 4 でアダプター・カードをスロット に固定します。



- 12 背面カバーを取り付けて閉じます。
- 13 ポート・リプリケーター部を取り付けます。
- 14 必要な場合は、MicroSaver ロックを取り付けます。
- 15 機密保護キーをロックの位置に回します。
- 16 取り外したケーブルと電源コードを再び取り付けます。

- **17** アダプター・カードをシステム構成プログラムの中に構成するために、 以下の手順を実行してください。
  - *注:* 初めての場合は、ThinkPad をセレクタドック・システムにドッキ ングする前に、以下の手順を実行してください。

非 PNP (レガシー ISA) アダプターを取り付けた場合は、ThinkPad 機 能設定プログラムを使用して、取り付けたアダプター・カードにシステ ム資源を割り当てます。割り当てるシステム資源は、以下のとおりで す。

**IRQ (**ハードウェア割込み要求**)** システムには IRQ が 16 あります が、一部の IRQ はシステム用に予約されています。新しく取り付 けた装置には使用されていない IRQ を割り当てます。

**DMA** (ダイレクト・メモリー・アクセス・チャネル) DMA は 0 か ら 7 まで 8 つあります。一部の DMA はシステム用に予約されて います。この資源は、大量のデータを転送するための音声カードや SCSI アダプターなどのアダプターが通常使用します。

**I/O** アドレス 入出力 (I/O) アドレス空間は、16 進数で 0000 から FFFF までです。各機能の I/O ポートやアダプターの I/O ポート はこのアドレスにマッピングされます。

メモリー・アドレス この領域には、BIOS ROM と、メモリー・マッピングされたアダプターの I/O 領域があります。

IRQ とメモリー・アドレスは、もっとも競合を起こしやすい資源です。 たとえば、セレクタドック・システムの ISA アダプターが DMA チャ ネル 1 を使用しているときは、ThinkPad のオーディオ機能 (DMA チ ャネル 0 と 1 を使用) と競合を起こします。このようなアダプターの典 型的な例は、Sound Blaster アダプターです。

資源の競合が起こらないように、必ず正しい値を選んで使用してください。

ThinkPad 機能設定プログラムを使用するには、使用しているオペレー ティング・システムに応じて、以下の手順を実行してください。

Windows 95、OS/2 Warp、Windows V3.1、または Windows NT の場合:

a) ThinkPad フォルダーを選びます。

- b) ThinkPad 機能設定プログラムアイコンを選びます。
- c) ドッキング・アイコン **上述** を選びます。
- d) 表示されたシステム資源の情報について、すべての項目を入力しま す。説明が必要なときは、ヘルプ・ボタンをクリックします。

#### DOS の場合:

- a) DOS のコマンド・プロンプトで、次のように入力します。 PS2 ? これによって、システム資源を割り当てるために使用できるコマン ドが表示されます。コマンドの詳細については、ThinkPad のユー ザーズ・ガイドをご覧ください。
- b) システム資源を割り当てます。

これでアダプター・カードの取付けは終了です。

続いて、オペレーティング・システムにデバイス・ドライバーをインストール するために、アダプター・カードに付属している説明書に従ってインストール を進めてください。

アダプター・カードの取外し アダプター・カードを取り外すに、取付け手順を逆の順序で行ってください。

## **PC** カードの取付けと取外し

拡張ユニット部の 2 つの PCMCIA スロットには、次のどちらかの PC カードが挿入できます。

タイプ | またはタイプ || のカード 2 枚

タイプ III のカード1枚(下部のスロットのみ)

PC カードの取付けまたは取外しを行うには、以下の手順を実行してください。

- **1** PC カード・ロックをロック解除位置に合わせます。
- 2 使用するスロットを決めます。タイプ Ⅲ のカードは下部のスロットに だけ挿入できます。
- 3 カードをスロットに合わせ、完全に止まるまで挿入します 1。



**4** PC カード・ロックをロック位置に合わせます 2 。ロック・ノブが動かない場合は、そのままにしておきます。

これで PC カードの取付けは終了です。

PC カードを取り外すには、対応するイジェクト・ボタン 3 を押します。

*注:* 指でボタンを押すのが難しいときは、先のとがったものを使用してくだ さい。



プラグ&プレイ機能

DOS、OS/2 Warp、Windows V3.1、Windows NT、または Windows 95 の場合

セレクタドック・システムに取り付けた PC カードのプラグ & プレイ機能を 使用するには、PC Card Director プログラムとカード用のデバイス・ドライ バーをインストールします。

詳細については、ThinkPad のユーザーズ・ガイドをご覧ください。

## MIDI/ジョイスティック・ポートの使い方

拡張ユニット部には、ThinkPad の MIDI/ジョイスティック・ポートと機能的 に同じ MIDI/ジョイスティック・ポートがあります。このポートからの MIDI 信号は、ThinkPad の MIDI コントローラーに直接つながっています。このた め、使用する ThinkPad に MIDI ゲーム・ポートがない場合は、MIDI 機能は 使用できません。

拡張ユニット部には、ジョイスティック用のゲーム・コントローラーがインス トールされています。ThinkPad には、モデルによって、ゲーム・コントロー ラーが含まれているものといないものがありますが、ThinkPad を拡張ユニッ ト部にドッキングすると、拡張ユニット部のゲーム・コントローラーが使用可 能になります。その場合、ThinkPad にインストールされているゲーム・コン トローラーは使用できなくなります。

また、Sound Blaster と互換性のある ISA アダプター・カードが取り付けら れている場合、拡張ユニット部のゲーム・コントローラーはこれとシステム資 源を共用しなければなりません。そのため、拡張ユニット部のゲーム・コント ローラーは、省略時の設定では、拡張ユニット部のシステム・ボード上にある 使用可能/使用不可ジャンパーによって、使用不可にしてあります。拡張ユニッ ト部に接続されているジョイスティックを使用するときは、このジャンパーを 使用可能に設定しなければなりません。

MIDI/ジョイスティック・ポートを使用するには、以下の手順を実行してください。

1 ThinkPad の電源を切り、セレクタドック・システムから電源コードを 抜き取ります。 **2** MIDI コネクターまたはジョイスティック・ケーブルをポート 1 に接続します。



- **3** ケーブルの他端を MIDI コネクターまたはジョイスティックに接続します。
- **4** ジョイスティックを使用するときは、次の手順に進みます。使用しない ときは、手順9(68ページ)に進みます。
- **5** Sound Blaster と互換性のある ISA アダプター・カードが取り付けら れているときは、これを使用しないでください。
  - 注: このカードをポートとして同時に使用しようとすると、ThinkPad の資源の競合問題が発生します。

カードを使用する場合は、オン/オフ・ジャンパーを OFF の位置 に設定します (手順 7 (68ページ) をご覧ください)。

**6** コールド・アンドッキングによって ThinkPad と ポート・リプリケー ター部をアンドッキングします。27ページの『コールド・ドッキングと アンドッキング』をご覧ください。 **7** ゲーム・スイッチ 2 を探し、右側のスイッチを OFF から ON に切 り替えます。



- 注: ゲーム・スイッチによりジョイスティックが使用可能になります。
   このスイッチをオンにすると、拡張ユニット部の MIDI/ジョイスティック・ポートのジョイスティックの機能が使用できます。
- **8** ポート・リプリケーター部を取り付け、ThinkPad を再びドッキングします。27ページの『コールド・ドッキングとアンドッキング』をご覧ください。
- **9** ThinkPad の電源を入れます。
- これで MIDI/ジョイスティック・ポートの接続は終了です。

## 外付け SCSI 装置の接続

外付け SCSI 装置を SCSI ポート・コネクターに接続できます。拡張ユニット部の SCSI コントローラーは、高速 SCSI (SCSI 2) Adaptec AIC 7850 コントローラーに適合し、SCSI 1 または SCSI 2 の仕様に準拠している外付け装置にポートを提供しています。

装置の取付けは、 SCSI 装置に付属している説明書に従って行ってください。

SCSI 装置のオート・スタートを使用可能にします。



注:

- SCSI コントローラーのターミネーターは、ユーザーがセットアップする 必要はありません。SCSI 装置のデイジー・チェーンの中の外付け装置で は、拡張ユニット部から物理的にもっとも遠い装置でターミネーターを使 用する必要があります。ターミネーターのコネクターは別途購入できま す。
- 2. 装置を接続する SCSI ケーブルは、装置に付属しているか、または別途 購入できます。
- セレクタドック・システムの電源を入れる前に、すべての外付け SCSI 装置の電源を入れてください。
- 4. SCSI 装置の取付け方法の詳細は、第6章をご覧ください。

ラッチの解放

ラッチは、1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースに取り付けられ、挿入され た記憶装置を固定します。記憶装置を取り外すときは、ラッチを解放しなけれ ばなりません。

取り付けられた記憶装置を取り外すためにラッチを解放するには、ラッチ 1 を矢印の方向に押し出します。



# IDE セットアップ

IDE ドライブを取り付けたときは、以下の手順を実行して、セカンド IDE コントローラーが使用可能になっていることを確認します。

**DOS** の場合:

**1** DOS のコマンド・プロンプトで、次のように入力します。 PS2 ? IDE2 これによって、IDE アダプターの状態が表示されます。

- 2 IDE アダプターが使用不可になっているときは、次のように入力します。
   PS2 IDE2 Enable
   これによって IDE アダプターが使用可能になります。
- 3 変更した内容を有効にするために、ThinkPad をリブートします。

**OS/2 Warp、Windows V3.1、Windows NT、**または **Windows 95** の場合:

- **1** ThinkPad フォルダーを選びます。
- **2** ThinkPad 機能設定プログラムアイコンを選びます。
- 3 ドッキング・アイコン 上 を選びます。
- 4 表示された画面でセカンド IDE デバイスを使用するを選びます。
- 5 変更した内容を有効にするために、ThinkPad をリブートします。

# 第4章 機密保護機能を使用する

この章では、セレクタドック・システムとポート・リプリケーター部の機密保 護機能を説明します。機密保護は、機密保護キーによるロックと MicroSaver ロックによって行われます。

#### この章の内容:

機密保護キー・ロックの使い方	74
機密保護ロックの役割	74
キーの位置とその機能・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	75
機密保護ロックの仕組み	76
MicroSaver ロックを使用してセレクタドック・ドッキング・システムを	
固定する	78

## 機密保護キー・ロックの使い方

機密保護ロックによって、ThinkPad と拡張ユニット部の中の取外し可能なす べての装置の盗難防止ができます。機密保護キーは、ロックの位置に回したと きにだけ取り外しできます。ThinkPad を使用中に席を離れるときは、必ずキ ーを取り外してください。

### 機密保護ロックの役割

機密保護ロックによって次のものが保護できます。

ThinkPad	キーがロックの位置に合わせてあるときは、ThinkPad が取り外せません。	
セレクタドック (ポート・リプリ ケーター機能)	機密保護キーがロックに位置に合わせてあるときは、ポート・リプリケーター部が 取り外せません。	
ThinkPad のキー ボード下部の装置	キーボードの下部のウルトラベイに取り付けられているハード・ディスクや CD-ROM などの内蔵ドライブは、ThinkPad のロックによって保護されます。	
ThinkPad の中の PC カード	PC カードは、機密保護キーにつながっている PC カード・ロックによって取り外 しできないようになっています。カード・ロックは、使用する ThinkPad に合わせ て反転して使用できます。	
拡張ユニット部の 中の <b>PC</b> カード	PC カード・ロックのスライドを動かすと、拡張ユニット部 の中の PC カードはブ ロックされて取り出せなくなります。	
ウルトラベイ・ ドライブ	ベイ・ ウルトラベイ機密保護ノブは、ウルトラベイ・トレイが引き出せないように保護します。	
アダプター・ カード	・ PCI/ISA バス・アダプター・カードは、MicroSaver ロックを使用するとカード・ カバーが取り外せなくなり保護されます。	

### キーの位置とその機能

次の表に機密保護ロックのキーの位置と、対応する機能を説明します。

キーの位置	ドッキング <b>/</b> アン ドッキングでき るか <b>?</b>	装置が取り外せ るか <b>?</b>	<b>ThinkPad</b> の電 源が入れられる か <b>? (</b> 注参照 <b>)</b>	キーが取り外せ るか <b>?</b>
	できる	取り外せる	入れられる	取り外せない
	できない	取り外せない	入れられる	取り外せる

 注: セレクタドック・システムに ThinkPad がドッキングしているときにキ ー位置をロック解除からロックに変更しても、電源の状態 (オンまたはオ フ) は変わりません。

セレクタドック・システムに ThinkPad がドッキングしていないときに キー位置をロック解除からロックに変更した状態で ThinkPad をドッキ ングしても電源は入りません。 機密保護ロックの仕組み



機密保護ロック・キー 1 の設定位置は、ロック、ロック解除、およびイジェクトの 3 個所あります。



上の図は、セレクタドック・システムに使用されている機密保護ロックの設定 位置を示しています。

2 ポート・リプリケーター部上の ThinkPad に取り付けられている PC カードのロック

- 5 マルチユーザー・ロック
- 6 拡張ユニット部に取り付けられている PC カードのロック
- 7 ウルトラベイ機密保護ノブ

ポート・リプリケーター部ロック 3 とポート・リプリケーター部 上の MicroSaver ロック 4 は、機密保護キーの設定位置と関係ありません。こ れらのロックは、機密保護ロックとは別に提供される機密保護機能です。

マルチユーザー・ロックは、データの機密保護を保ちながら、複数のユーザー が拡張ユニット部を共用できるようにします。

PC カード・ロックは、カードのイジェクト・ボタンをブロックして、カード が取り出せないようにします。

# MicroSaver ロックを使用してセレクタドック・ドッキング・シ ステムを固定する

図に示すように、MicroSaver ロックを使用して セレクタドック・システム をテーブルなどに固定できます。

— 注 -

MicroSaver ロックは、別途パソコン販売店でお買い求めください。

MicroSaver ロックを使用すると、ポート・リプリケーター部だけではなく拡 張ユニット部とアダプター・カバーも保護できます。

図に示すように、MicroSaver ロックを取り付けます。詳細は、ロックに付属の説明書をご覧ください。



# 第5章 セレクタドック・ドッキング・システムを共用する

この章では、セレクタドック・システムを複数のユーザーが共用するために必 要なセットアップ手順を説明します。

#### この章の内容:

セレクタドック・ドッキング・システムの共用について	80
セットアップ手順	81
マルチユーザー・ロックの取外し	82

## セレクタドック・ドッキング・システムの共用について

1 台の セレクタドック・システムを複数のユーザーが共用すると、各ユーザ ーは拡張ユニット部のハード・ディスク上にある同一のデータにアクセスでき ます。各ユーザーはセレクタドック・システムに取り付けられているその他の 装置も共用できます。

ハード・ディスクと各ユーザーの ThinkPad にパスワードを設定すると、デ ータへの不正なアクセスが防止できます。

共用システムの特長は次のとおりです。

特定のユーザーが セレクタドック・システムを共用できる。

セレクタドック・システムが不正に使用されないように防止できる。

データが共用できる。

機密保護キーを借りる必要がないので、ユーザーが自分の ThinkPad を 容易にドッキングやアンドッキングできる。また、システム管理者が、キ ーを使用しないで管理できる。

 マルチユーザー・ロックによって、機密保護キーがロックの位置に回 されないように防止できる。つまり、機密保護キーが取り外せないよ うにできる。

ハード・ディスクのパスワード保護ができる。

ウルトラベイ・ハード・ディスク・コネクターに取り付けられたハード・ディスク1台だけをパスワードによって保護する。ウルトラベイ・ハード・ディスク・コネクターに2台のハード・ディスクが取り付けられた場合は、後部のコネクターに取り付けられたハード・ディスクだけがパスワード保護される。

セットアップ手順の要点は、次のとおりです。

ドライブにハード・ディスク・パスワードを設定する。

セレクタドック・システムにハード・ディスク・ドライブを取り付ける。

許可ユーザーが使用する管理者パスワードを ThinkPad に設定する。

拡張ユニット部に、追加機密保護機能のマルチユーザー・ロックを取り付ける。

以上のセットアップ手順は、マルチユーザー・グループの管理者が行わなけれ ばなりません。

# セットアップ手順

共用システムをセットアップするには、管理者が以下の手順を実行してください。

**1** 許可ユーザーが使用する各 ThinkPad に、同一の管理者パスワードを設定します。

注: パスワードは他人に知らせないでください。

- **2** 複数のユーザーが共用するハード・ディスク・ドライブを、管理者の ThinkPad に取り付けます。
- **3** ハード・ディスクのパスワードを、管理者パスワードと同じ値に設定します。
- **4** ハード・ディスクのパスワードを設定したら、共用する拡張ユニット部 にそのドライブを移動します。
- 5 マルチユーザー・ロックを拡張ユニット部に設定します。
  - a) 必要に応じて PC カードを拡張ユニット部に取り付けます。取付け 方法は、64ページの『PC カードの取付けと取外し』をご覧くだ さい。
  - b) 機密保護キーがロック解除の位置に合わせてあることを確認しま す。

c) マルチユーザー・ロックをオンに設定します。



- d) ウルトラベイ機密保護ノブがロックされていることを確認します。
- e) ポート・リプリケーター部を取り付けます。
- f) 機密保護キーがロックの位置に回せないことを確認します。
- g) ポート・リプリケーター部ロックを、ラッチがかかるまで持ち上げ ます。
- h) MicroSaver ロックを設定して、ポート・リプリケーター部がアン ドッキングされることを防止します。

以上の手順によって、自分の ThinkPad をセレクタドック・システムにドッ キングしたユーザーが セレクタドック・システムを使用できるようになりま す。ここで各ユーザーは ThinkPad を セレクタドック・システムにコール ド・ドッキングします。ユーザーは、パスワードを入力しないで共用のハー ド・ディスク・ドライブにアクセスできます。

これで共用システムのセットアップは終了です。

#### マルチユーザー・ロックの取外し

マルチユーザー・ロックを取り外すには、以下の手順を実行してください。

- **1** ThinkPad をアンドッキングします。
- 2 MicroSaver ロックが取り付けられているときは、これをロック解除します。

- **3** ポート・リプリケーター部のロックを止まるまで押し下げ、ポート・リ プリケーター部を取り外します。
- 4 マルチユーザー・ロックをロック解除します。

手順 5c (82ページ) の図を参照して、手順を逆の順序で行ってください。

― パスワードを使用するときのヒント ―

システム管理者はユーザーに管理者パスワードやハード・ディスク・パス ワードを知らせないでください。

各ユーザーは、管理者パスワードやハード・ディスク・パスワードを入力 しないで セレクタドック・システムを使用できます。

ユーザーがパスワードを知らなければ、誰も拡張ユニット部のドライブの ハード・ディスク・パスワードをリセットしたり変更したりできません。 また、ユーザーが ThinkPad の設定を変更することもできません。

しかし、ユーザーが自分専用の管理者パスワードやハード・ディスク・パ スワードを使用したいときは、

- 1. 管理者が、共用されるドライブのハード・ディスク・パスワードを設定し、そのパスワードをすべてのユーザーに知らせます。
- 2. 管理者は、ユーザーの ThinkPad 用管理者パスワードは設定しません。
- ユーザーが、共用システムにドッキングした ThinkPad の電源を入れ たときに、ハード・ディスク・パスワードの入力のプロンプトが表示 されます。ここでユーザーが正しいパスワードを入力します。
- 4. ユーザーは、自分の ThinkPad に取り付けられているその他のハード・ディスク・ドライブに、固有のパスワードを設定できます。また、固有の管理者パスワードも設定できます。

ユーザーが共用システムを使用するときは、ThinkPad をコールド・ドッ キングしなければなりません。 この章では、SCSI 装置を SCSI アダプターに接続する方法を説明します。

— 重要 ———

この章は、SCSI 装置を取り付ける前にお読みください。

関係のあるその他のマニュアルもお読みください。

SCSI 装置を取り付けるときは、各装置に SCSI ID を割り当て、ドライブ・ デイジー・チェーンの最後の装置にターミネーターを取り付けなければなりま せん。86ページの『SCSI ポートのターミネーション(終端)』をご覧くだ さい。

この章の内容:

SCSI	ID の割当て	86
SCSI	ポートのターミネーション(終端)	86
SCSI	ソフトウェアのサポート	87

# SCSI ID の割当て

SCSI ポートに取り付ける各装置には、固有の SCSI ID を割り当てなければ なりません。ThinkPad をブートするときは、拡張ユニット部にある SCAM (SCSI Configured Automatically) プログラムが、SCAM 機能が使用できる 装置に SCSI ID を自動的に割り当てます。

従来の SCSI 装置には SCAM 機能がないので、SCSI ID はジャンパーかス イッチで設定します。SCAM コマンドでは変更できません。そのため、2 台 以上の装置に同一の SCSI ID が割り当てられているときには、装置の競合の 問題が起こります。この問題を防止するには、ジャンパーやスイッチの設定を 変更して異なる SCSI ID を割り当ててください。この実行方法については、 SCSI 装置に付属のマニュアルをご覧ください。

ホスト・アダプターの省略時の SCSI ID は7 です。

SCSI ID を手動で割り当てる必要があるときは、システムの中の最初の 2 台の SCSI ハード・ディスク・ドライブに SCSI ID 0 と 1 を割り当 てます。

## SCSI ポートのターミネーション(終端)

注: SCSI 装置には、外付け SCSI 装置と内蔵 SCSI 装置の 2 種類ありま す。ここでは、外付け SCSI 装置について説明します。内蔵 SCSI 装置 には、ターミネーターは必要ありません。

デイジー・チェーンの装置のうちで SCSI ポートからみて物理的に最後に接続されている外付け SCSI 装置には、ターミネーターと呼ばれる抵抗を取り付ける必要があります。SCSI ポートに接続されているその他の装置では、このターミネーターは取り外すか、非活動状態にしておく必要があります。

ほとんどの SCSI 周辺装置には、ターミネーターが組み込まれていて、活動 状態にしたり、非活動状態にしたりできます。デイジー・チェーンの終端にあ る装置だけをターミネーターで終端してください。

SCSI 装置のターミネーション

1 SCSI 装置の説明書を読んで、SCSI 装置のターミネーションを活動状態または非活動状態にるする方法を調べます。

- **2** SCSI ポート (ケーブル)の*終端*の SCSI 装置にターミネーターを取り 付けるか、そこのターミネーターを活動状態にします。
- **3** SCSI ポートのその他の SCSI ドライブのターミネーターを取り外す か、そのターミネーターを非活動状態にします。
- **4** SCSI ケーブルが確実に接続されていることを確認します。周辺装置の ジャンパーやスイッチの設定変更をしたときに、ケーブルが緩んだ可能 性があります。

## SCSI ソフトウェアのサポート

SCSI アダプターのセットアップ方法については、付録Bをご覧ください。

システムに問題が起こったときは、その原因は ThinkPad、ポート・リプリケ ーター部、拡張ユニット部、または使用しているソフトウェアにあります。問 題をスムーズに判別するためには、まず問題を ThinkPad、ポート・リプリケ ーター部、または拡張ユニット部などのハードウェア単位に切り離します。次 に、問題の原因が拡張ユニット部にあるときは、診断プログラムを実行したり トラブルシューティング・ガイドを利用したりして、問題をさらに分析し特定 します。このような問題判別の実行手順が、この章の最初の部分に順を追って 説明してあります

ほとんどの問題は、ThinkPad に含まれている自己診断プログラムを使用して 診断し解決できます。これらの診断プログラムを実行すると、ユーザーが自分 で問題を解決できる場合があります。また、問題の内容をユーザーが報告で き、問題の早期解決に役立ちます。エラー・メッセージをすべて記録し、サー ビスが必要なときにサービス技術員にお知らせくださるようご協力お願いしま す。

この章のトラブルシューティング・チャートとその他の情報は、拡張ユニット 部の問題を判別し解決するために役立ちます。

— 重要 -

この章の説明は、拡張ユニット部の問題についてだけお使いください。拡 張ユニット部以外の製品の問題については、その製品の説明書をご覧くだ さい。

この章のテストは、IBM 製品のテストにだけお使いください。IBM 製品 以外の製品をテストすると、正しくないエラー情報が表示されたり、 ThinkPad が正しくない応答をすることがあります。それらの製品のテス トは、製品に付属の説明書に従って行ってください。

## 問題を起こしている装置の判別

以下の手順によって、どのハードウェア装置が問題を起こしているかを判別します。問題を起こしている部分が、ハードウェアの損傷などのように明確なときは、100ページの『トラブルシューティング・ガイド』に進んでください。



問題を起こしている装置を判別するには、以下の手順を実行してください。

- **1** ThinkPad の電源を切ります。
- **2** ThinkPad をアンドッキングします。
- 3 必要なすべての外付け装置を ThinkPad に直接取り付けます。
- **4** 可能な場合は、問題が起こったときに実行していたジョブを再実行して ThinkPad をテストします。問題が再び起こりましたか?
  - はい次のものに原因があると考えられます。

ThinkPad 外付け装置 ThinkPad と外付け装置を接続するケーブル 設定、操作、またはソフトウェア

ThinkPad のユーザーズ・ガイドを読んで、問題をさらに分析してください。

- いいえ ThinkPad がドッキングしているときにだけ問題が起こります。 手順6に進みます。
- 5 問題が起こったときのジョブを実行できない場合は、システム診断プロ グラムを実行します。システム診断プログラムでエラーが戻りました か?

はい ThinkPad に原因があると考えられます。

ThinkPad のユーザーズ・ガイドを読んで、問題をさらに分析してください。

- いいえ ThinkPad がドッキングしているときにだけ問題が起こります。 次の手順に進んでください。
- 6 さらに問題個所を特定するために、ポート・リプリケーター部を拡張ユニット部から取り外します。
- 7 ThinkPad をポート・リプリケーター部にドッキングし、外付け装置を すべてポート・リプリケーター部に再接続します。(ポート・リプリケ ーター部に付属のセレクタドック(ポート・リプリケーター機能)セッ トアップ・ガイドをご覧ください。)
- 8 可能な場合は、問題が起こったときに実行していたジョブを再実行して ThinkPad をテストします。問題が再び起こりましたか?
  - はい ポート・リプリケーター部に原因があります。*セレクタドック* (ポート・リプリケーター機能)セットアップ・ガイドを読んで 問題を解決してください。

いいえ 次の手順に進んでください。

問題が起こったときのジョブを実行できない場合は、次の手順に進んで ください。

- 9 ThinkPad を拡張ユニット部にドッキングして使用しているときにだけ 問題が起こります。ポート・リプリケーター部と ThinkPad を拡張ユニ ット部にドッキングします。(27ページの『コールド・ドッキングとア ンドッキング』をご覧ください。)電源コードを拡張ユニット部に接続 します。電源はここでは入れないでください。
- 10 拡張ユニット部のドッキング・インジケーターが点灯しましたか?
  - はい 拡張ユニット部が、ThinkPad のドッキング状態を認識しました。次の手順に進んでください。
  - いいえ ThinkPad が正しくドッキングされていません。103ページの 『セットアップの問題』に進んで問題を解決してください。
- 11 外付け装置の電源を入れ、次に ThinkPad の電源を入れます。

- 注: 電源を入れる順序は重要です。ThinkPad が POST (電源オン自 己テスト)を行うときに、これらの装置に電源が入っていて作動可 能であるかをチェックするからです。
- 12 拡張ユニット部の警告インジケーターが点灯または点滅しましたか?
  - はい ドッキングが正しく行われていません。103ページの『セットア ップの問題』に進んで問題を解決してください。
  - いいえ 次の手順に進んでください。
- 13 拡張ユニット部の電源インジケーターが点灯しましたか?
  - はい 次の手順に進んでください。
  - いいえ 103ページの『セットアップの問題』に進んで問題を解決してく ださい。
- 14 ブートが正常に終了しましたか?
  - はい 次の手順に進んでください。
  - いいえ 104ページの『始動時の問題』に進んで問題を解決してください。
- 15 ウルトラベイのドライブにアクセスするときに問題がありますか?
  - はい 106ページの『ウルトラベイのドライブの問題』に進んで問題を 解決してください。
  - いいえ 次の手順に進んでください。
- **16** 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースにアクセスするときに問題があ りますか?
  - はい 107ページの『1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースの問題』 に進んで問題を解決してください。
  - いいえ 次の手順に進んでください。
- **17** ハーフハイト・ドライブ・スペースにアクセスするときに問題がありますか?
  - はい 108ページの『ハーフハイト・ドライブ・スペースの問題』に進んで問題を解決してください。

いいえ 次の手順に進んでください。

- **18** SCSI 装置にアクセスするときに問題がありますか?
  - はい 109ページの『SCSI 装置の問題』に進んで問題を解決してくだ さい。
  - いいえ 次の手順に進んでください。
- **19** PC カードにアクセスするときに問題がありますか?
  - はい 105ページの『PC カードの問題』に進んで問題を解決してくだ さい。
  - いいえ 次の手順に進んでください。
- 20 オプションのアダプターにアクセスするときに問題がありますか?
  - はい 112ページの『アダプターの問題』に進んで問題を解決してくだ さい。
  - いいえ 次の手順に進んでください。
- 21 MIDI/ジョイスティック・ポートにアクセスするときに問題があります か?
  - はい 111ページの『MIDI/ジョイスティック(ゲーム)ポート問題』 に進んで問題を解決してください。
  - いいえ 次の手順に進んでください。
- 22 オーディオ・ポートに問題がありますか?
  - はい 110ページの『オーディオの問題』に進んで問題を解決してくだ さい。
  - いいえ 次の手順に進んでください。

以上のほかにも問題があることがあります。

23 拡張ユニット部に取り付けたり接続したりしたすべての装置について、 診断テスト・プログラムを実行します。98ページの『テストの実行方 法』に進んでください。そのテストが終わったら、下記の次の手順に戻 ってください。 24 すべてのテストがエラーなしで終了しましたか?

- はい 次の手順に進んでください。
- いいえ テストで問題が発見されました。問題がドライブ自身にあるか拡 張ユニット部にあるかをさらに判別するために、可能な場合はド ライブを ThinkPad に直接取り付けて、そのドライブを再度テ ストします。

ドライブに再びエラーが起こったときは、ドライブの修理を依頼 してください。

ドライブにエラーが起こらなかったときは、拡張ユニット部の修 理を依頼してください。

ドライブを ThinkPad に直接取り付けられないときは、拡張ユニット部とドライブの両方の修理を依頼してください。

25 システムでは、診断テスト・プログラムでは発見できない問題も起こり ます。その場合は、通常は ThinkPad、ポート・リプリケーター部、拡 張ユニット部などのハードウェアや、拡張ユニット部に取り付けられて いる装置には原因がありません。原因としては、ソフトウェアのエラ ー、セットアップのエラー、構成の問題、サポートされていない使い 方、データ・メディアの問題、または再現できないハードウェアの問題 が考えられます。

100ページの『トラブルシューティング・ガイド』に進んで、起こって いる問題にもっとも近い症状を探し、それに対する対処方法を実行して ください。システムの問題を解決できないときは、セレクタドック・シ ステムの修理を依頼してください。

# 警告インジケーター

セレクタドック・システムは、警告インジケーターとビープ音の組合せによっ て、ユーザーに正しくないドッキングまたはアンドッキング操作について注意 を促します。

警告インジケーターは、ウルトラベイに正しくないドライブが取り付けられた ときも点灯します。

次の表に、警告インジケーターが点灯または点滅しているときの対処方法がま とめてあります。

警告	原因	対処方法
ビープ音が鳴り、インジケータ ーが点灯している。	<ol> <li>ウルトラベイ・コネクター に、サポートされていない 装置が取り付けられてい る。または PCI バスを持 たない ThinkPad がドッ キングしている。</li> <li>IDE ドライブが 3 台以上 セレクタドック・システム に取り付けられている。</li> </ol>	<ol> <li>ウルトラベイの装置が正し く取り付けられているか、 またはこのベイに適合した 装置であるかを確認する。 もしくは ThinkPad をア ンドッキングする。ISA バ ス・アーキテクチャーの ThinkPad はサポートされ ない。</li> <li>余分な IDE ドライブをセ レクタドック・システムか ら取り外す。一度に使用で きる IDE ドライブは 2 台 だけである</li> </ol>
ビープ音が鳴り、インジケータ ーが点滅する。	ThinkPad が セレクタドッ ク・システムを使用していると きにイジェクトの操作が行われ た (機密保護キーがイジェクト の位置に回された)。(これは、 DOS または Windows V3.1 のユーザーがビープ音機能をオ ンにしているときだけ当てはま る。)	セレクタドック・システムに取 り付けられているハード・ディ スク・ドライブ上のプログラム などのアプリケーション・プロ グラムを閉じた後で、再度イジ ェクトしてみる。
警告	原因	対処方法
-----------------------------------	--	--
ビープ音が 2 回鳴り、インジケ ーターが 1 回点滅する。	ホット・アンドッキングまたは ウォーム・アンドッキングが正 常に実行され、 ThinkPad が イジェクトできる状態である。	ThinkPad をセレクタドッ ク・システムからイジェクトす る。

### ISA ThinkPad がドッキングしているとき

ここでは、ドッキングがサポートされていない ISA バス・アーキテクチャーの ThinkPad をドッキングすると何が起こるかを説明します。

ISA バス・アーキテクチャーの ThinkPad 用コネクターと PCI バス・アーキ テクチャーの ThinkPad 用コネクターの物理的特性は同じであるため、正し くない ThinkPad がドッキングされる可能性があります。このような問題に 対して ThinkPad とセレクタドック・システムを保護するために、拡張ユニ ット部の警告インジケーターとビープ音が警告して知らせます。次の表に、 ISA バス・アーキテクチャーの ThinkPad をドッキングしたときの セレクタ ドック・システムの反応と、ユーザーが行う対策がまとめてあります。

ThinkPad の状態 (ISA バス)	セレクタドック・システムの反応	対策
電源が入り実行中	ThinkPad の電源が即時に切られる。	
スタンバイ状態	警告インジケーターが点灯し、正しくない ThinkPad がドッキングしたことを知らせ	ThinkPad をアンドッキン
サスペンド状態	a.	グする。
ハイバネーション 状態	警告インジケーターが点灯し、正しくない ThinkPad がドッキングしたことを知らせ	アンドッキングすると警告   インジケーターが消える。 
電源が切ってある	రె.	

### テストの実行方法

内蔵装置用の診断テスト・プログラムは、ThinkPad の Easy-Setup プログラムに含まれています。

内蔵装置のテスト

ThinkPad の Easy-Setup テスト・プログラムは、拡張ユニット部に内蔵さ れている装置をテストするために使用します。ここでは、拡張ユニット部に内 蔵されている装置の選択方法を説明します。テストの起動方法とテスト結果の 説明については、ThinkPad のユーザーズ・ガイドをご覧ください。

次の図は、テスト装置選択メニューの一例です。拡張ユニット部に内蔵されて いる装置は、長方形の箱 1 の中に表示されます。



拡張ユニット部でテスト可能な装置は次のものです。

ウルトラベイの CD-ROM ドライブ ウルトラベイの ディスケット・ドライブ ウルトラベイの ハード・ディスク・ドライブ PCMCIA スロット

拡張ユニット部のロジック・ボードの大部分も、これらの装置と同時にテスト されます。

エラーが発見されると、画面の中の装置アイコンの近くにエラー・コードが表示されます。エラー・コードの意味は、ThinkPad のユーザーズ・ガイドに説明されています。

エラーがドライブにあるか拡張ユニット部にあるかを判断するには、ドライブ を取り外して ThinkPad に直接取り付け、そのドライブで同じテストを行い ます。エラーが再発するときは、そのドライブに問題があり修理が必要です。 エラーが再発しないときは、拡張ユニット部に問題があります。その場合は、 拡張ユニット部の修理を依頼してください。

#### SCSI サブシステム・テスト

セレクタドック・ドッキング・システム・オプション・ディスケットのメニュ ーを使用して、拡張装置、SCSI アダプター、および SCSI 装置の問題をトラ ブルシューティングすることができます。

セレクタドック・システムおよび SCSI 装置を取り付けてから、診断プログ ラムを実行して、それらの装置が正常に動くかどうかを判定します。 以下の手順を実行してください。

- 1. ThinkPad、セレクタドック・システム、および外付け SCSI 装置の電源 を切ります。
- 2. オプション・ディスケットをThinkPadのディスケット・ドライブに挿入 します。
- 3. 接続されているすべての外付け SCSI 装置、ThinkPad、セレクタドッ ク・システムの電源を入れます。ロゴ画面が表示されます。数秒でメイ ン・メニューが表示されます。
- 4. Test SCSI Subsystemを選びます。
- 5. 画面の指示に従います。

# トラブルシューティング・ガイド

問題の症状を調べ、次の表に示した該当するページに進んでください。

トラブルシューティング・チャート	ページ
目で発見できる問題	102
セットアップの問題	103
	104
 PC カードの問題	105
	106
	107
ハーフハイト・ドライブ・スペースの問題	108
- SCSI 装置の問題	109
オーディオの問題	110
 Sound Blaster の問題	.110
 MIDI/ジョイスティック(ゲーム)・ポートの問題	111
	112
再現できない問題	112
 資源の競合の問題	113

- 重要 -

拡張ユニット部に原因のない問題は、すべて該当製品に付属の説明書に従って分析してください。このマニュアルでは、拡張ユニット部に固有の問題 - つまり拡張ユニット部を使用したときにだけ起こる問題 - だけを説明しています。

このトラブルシューティング・ガイドによってすべての解決方法を実行し ても問題が解決しないときは、セレクタドック・システムの修理を依頼し てください。

### 目で発見できる問題

症状	対処方法
カバーなどのハードウェアが 破損している。	ハードウェアが破損しているときは、拡張ユニット部の修理を依頼し てください。
ThinkPad をアンドッキング できない。	27ページの『コールド・ドッキングとアンドッキング』の手順を実行 してください。セレクタドック・システムに電源が接続されていない ときは、手動でアンドッキングできます。アンドッキングできないと きは、セレクタドック・システムの修理を依頼してください。
警告インジケーターが点灯ま たは点滅している。	問題をこれ以上大きくしないようにするために ThinkPad に不適切な ドッキングやアンドッキングを見つけるのに安全保護機能を使用しま す。
	<ol> <li>ドッキングされている ThinkPad がサポートされるモデルである ことを確認します。ThinkPad は PCI バス・アーキテクチャー を使用しているモデルでなければなりません。使用されているア ーキテクチャーが不明のときは、ユーザーズ・ガイドをご覧くだ さい。次の ThinkPad のモデルがサポートされています。 760E、760EL、760ED、760ELD</li> <li>機密保護キーをイジェクトの位置に回したときにこのインジケー ターが点灯するときは、ThinkPad がアンドッキングされている 場合なら異常終了するようなタスクを実行していないかどうか確 認します。この手順については、30ページの『ホット/ウォー ム・ドッキング/アンドッキング』をご覧ください。</li> <li>ウルトラベイにドライブを取り付けたときにこのインジケーター が点灯するときは、そのドライブが拡張ユニット部でサポートさ れているものであるか確認します。</li> <li>IDE 装置が 3 台以上取り付けられていないかどうか確認します。</li> </ol>
機密保護ロック・キーが紛失 した。または予備のキーが必 要になった。	注文方法については、 <i>セレクタドック(ポート・リプリケーター機 能)セットアップ・ガイド</i> をご覧ください。
ThinkPad がドッキングされ ているのにサスペンド状態に できない。または通常の使用 状態に戻れない。	カード・スロットにアダプター・カードが挿入されていないかどうか チェックします。カードが挿入された状態では、サスペンドやレジュ ーム機能は使用できません。

# セットアップの問題

症状	対処方法
ドッキング・インジケーター が点灯しない。	次のことを確認してください。
	1. 電源コードが、定格の電源が供給されているコンセントと拡張ユ ニット部に正しく挿入されている。
	<ol> <li>ThinkPad がポート・リプリケーター部に正しくドッキングしている。27ページの『コールド・ドッキングとアンドッキング』の手順に従ってドッキングをやり直してください。</li> </ol>
電源インジケーターが点灯し	次のことを確認してください。
ない。	<ol> <li>ドッキング・インジケーターが点灯している。点灯していないと きは、「ドッキング・インジケーターが点灯しない」症状の対処 方法を実行してください。</li> </ol>
	<ol> <li>2. 警告インジケーターが点灯していない。点灯または点滅している ときは、102ページの『目で発見できる問題』の対処方法を実行 してください。</li> </ol>
	3. ThinkPad の電源スイッチが正しく設定されている。
	4. 電流が最大限度を超えない。
警告インジケーターが点灯ま たは点滅している。	102ページの『目で発見できる問題』をご覧ください。
そのほかのインジケーターが 正常に点灯または点滅しな い。	そのほかのインジケーターが正常に点灯または点滅しない場合は、拡 張ユニット部 の修理を依頼してください。
ThinkPad をアンドッキング できない。	102ページの『目で発見できる問題』をご覧ください。

# 始動時の問題

症状	対処方法
ドッキングするとオペレーテ ィング・システムが始動しな い。	次のことを確認してください。
	<ol> <li>ブートに使用する装置の電源が入っていて作動可能になっている。ドライブに電源が直接接続されているときは、ドライブの電源を入れてから ThinkPad の電源を入れます。</li> </ol>
	<ol> <li>ブートに使用する装置に対応する正しいドライブ名が起動プログ ラム内で使用されている。ドッキングするとドライブ名が自動的 に変わることがあります。</li> </ol>
	<ol> <li>装置診断プログラムを実行したときに、ドライブに異常がない。</li> <li>詳細は、98ページの『テストの実行方法』をご覧ください。</li> </ol>
	<ol> <li>ドッキングしたときにコンピューター資源の割当てが競合してい ない。競合している可能性があるときは、113ページの『資源の 競合の問題』をご覧ください。</li> </ol>

# PC カードの問題

症状	対処方法
取り付けてある PC カードが 使用できない。	次のことを確認してください。
	<ol> <li>PC カードが正しく取り付けてある。64ページの『PC カードの取付けと取外し』をご覧ください。</li> <li>PC カードを ThinkPad に直接取り付けたときは使用できる。使用できないときは、ThinkPad のユーザーズ・ガイドのトラブルシューティング・ガイドに従って問題をさらに分析してください。</li> </ol>
	<ol> <li>コンピューター資源の割当てとデバイス・ドライバーのインスト ールが正しく行われ、PC カードが正しくセットアップされてい る。</li> </ol>
	PCMCIA スロット用の診断テスト・プログラムを実行してくださ い。98ページの『テストの実行方法』をご覧ください。

# ウルトラベイのドライブの問題

症状	対処方法
ウルトラベイの CD-ROM ド ライブまたはディスケット・ ドライブが使用できない。	<ul> <li>次のことを確認してください。</li> <li>1. ドライブがウルトラベイのコネクターにしっかりと接続されている。ドライブを取り外し、39ページの『サポートされるドライブ』の手順に従って取付けをし直してください。</li> <li>2. ドライブを ThinkPad のウルトラベイに取り付けると正しく作動する。</li> <li>3. ドライブのテストを行うと正しく作動する。98ページの『テストの実行方法』をご覧ください。</li> <li>4. 装置を取り付けたときに、コンピューター資源の割当て、デバイス・ドライバーのインストール、およびその他のセットアップが正しく行われている。</li> <li>5. ハーフハイト・ドライブ・スペースの中の装置も含め、取り付けられている IDE 装置は 2 台以下である。</li> </ul>
ウルトラベイのハード・ディ スク・ドライブが使用できな い。	<ul> <li>次のことを確認してください。</li> <li>1. ドライブがウルトラベイのコネクターにしっかりと接続されている。 ドライブを取り外し、39ページの『サポートされるドライブ』の手順に従って取付けをし直してください。</li> <li>2. ドライブを ThinkPad のウルトラベイに取り付けると正しく作動する。</li> <li>3. ドライブのテストを行うと正しく作動する。98ページの『テストの実行方法』をご覧ください。</li> <li>4. ハード・ディスクのパスワードが正しく設定されている。パスワードの設定方法については、ThinkPad のユーザーズ・ガイドをご覧ください。</li> </ul>

# 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースの問題

症状	対処方法
1 インチ・ハイト・ドライ ブ・スペースの SCSI 装置 が使用できない。	次のことを確認してください。
	3. ターミネーターが使用不可になっている。

# ハーフハイト・ドライブ・スペースの問題

症状	対処方法
ハーフハイト・ドライブ・ス ペースの IDE 装置が使用で きない。	<ul> <li>次のことを確認してください。</li> <li>1. 装置がハーフハイト・ドライブ・スペースのコネクターにしっか りと接続されている。装置を取り外し、手順 5a (56ページ)の 手順に従って取付けをし直してください。</li> <li>2. 装置を取り付けたときに、コンピューター資源の割当て、デバイ ス・ドライバーのインストール、およびその他のセットアップが 正しく行われている。</li> <li>3. ウルトラベイ・トレイの装置も含め、取り付けられている IDE 装 置は 2 台以下である。</li> <li>4. IDE 2 が使用可能になっている。</li> <li>5. モード選択が正しく設定されている。</li> </ul>
ハーフハイト・ドライブ・ス ペースの SCSI 装置が使用 できない。	<ul> <li>次のことを確認してください。</li> <li>1. 装置がハーフハイト・ドライブ・スペースのコネクターにしっか りと接続されている。装置を取り外し、手順 5b (58ページ)の 手順に従って取付けをし直してください。</li> <li>2. 装置を取り付けたときに、コンピューター資源の割当て、デバイ ス・ドライバーのインストール、およびその他のセットアップが 正しく行われている。</li> <li>3. ターミネーターが使用不可になっている。</li> </ul>

# SCSI 装置の問題

症状	対処方法
SCSI 装置が使用できない。	SCSI バスに接続されている SCSI 装置(たとえば、CD-ROM ドライブやハ ード・ディスク・ドライブ)が見つからないというエラー・メッセージが表示 されたときは、まず次のことを確認してください。
	1. ThinkPad がドッキングしていること。
	2. SCSI バス上のすべての装置にターミネーションが正しく設定されている こと。
	3. 外付け SCSI 装置、内蔵 SCSI 装置およびホスト・アダプターを接続す るケーブルがしっかりと接続されていること。内部ケーブルのピン 1 の方 向が正しいことを確認してください。接続がすべて問題ないことを確認 し、また可能性のあるその他の問題を解決してもまだ問題が解消しないと きは、ケーブルを取り換えてみてください。
	4. CD-ROM ドライプやその他の SCSI 装置が電源に接続され、電源が入っていること。
	次のことを確認してください。
	<ol> <li>すべての SCSI 装置が使用できない場合         <ul> <li>a) 外付け SCSI 装置については、SCSI ターミネーターが終端の装置に 正しく取り付けられていることを確認します。</li> <li>b) SCSI デバイス・ドライバーが正しくインストールされていることを 付録Bによって確認します。</li> <li>c) オプション・ディスケットに入っている拡張装置診断プログラムと 「SCSI サプシステム」診断プログラムを実行します。</li> <li>d) 問題のないことが明確なドライブがあれば、その良好なドライブだけ を SCSI コネクターに取り付け、テストを行い結果を調べます。テス トの結果、問題がないときは、拡張ユニット部の SCSI コントローラ ーは正常です。ドライブのいずれかに問題があると考えられます。</li> </ul> </li> <li>デイジー・チェーンの 1 台のドライブだけが使用できない場合         <ul> <li>a) ドライブのテストを行い結果を確認します。テスト・プログラムのメ ッセージに従ってテストを進めます。</li> <li>b) SCSI シログラムのメ ッセージに従ってテストを進めます。</li> </ul> </li> </ol>
シフテムが 9091 壮実からゴー	
システムが 3031 表重からノートできない。	からのブートだけが実行できます。

### オーディオの問題

症状	対処方法
オーディオ装置が使用できな	次のことを確認してください。
6 N <sub>0</sub>	<ol> <li>オーディオ装置を ThinkPad に直接接続すると使用できる。</li> <li>オーディオ装置がこの製品でサポートされている。付録Cをご覧ください。</li> <li>拡張ユニット部に取り付けた CD-ROM からのオーディオだけが使用できないときは、拡張ユニット部の修理を依頼してください。</li> </ol>

### Sound Blaster の問題

症状	対処方法
Sound Blaster またはこれ と互換性のあるアダプター・ カードが使用できない。	次のことを確認してください。 <ol> <li>MIDI/ジョイスティック(ゲーム)ポートのスイッチがオフに設定されている。Sound Blaster と MIDI/ジョイスティック(ゲーム)ポートは、資源の競合を起こすので同時には使用できません。詳細は、66ページの『MIDI/ジョイスティック・ポートの使い方』をご覧ください。</li> <li>ThinkPad のゲーム・ポートも使用不可になっている。 ThinkPad のユーザーズ・ガイドをご覧ください。</li> </ol>

# MIDI/ジョイスティック (ゲーム)ポート問題

症状	対処方法
ゲーム・ポートが使用できな	次のことを確認してください。
6 N <sub>o</sub>	<ol> <li>ゲーム・ポートのスイッチがオンに設定されている。詳細は、66 ページの『MIDI/ジョイスティック・ポートの使い方』をご覧く ださい。</li> <li>MIDIを使用しているときにだけ問題が起こるときは、ThinkPad が MIDI ポートをサポートしているかどうか。</li> </ol>

# アダプターの問題

症状	対処方法
アダプターが使用できない。	次のことを確認してください。
	<ol> <li>アダプターが拡張ユニット部のアダプターのスロットに適合する ように設計されている。</li> <li>59ページの『PCI/ISA アダプター・カードの取付けと取外し』 の取付け手順がすべて実行されている。</li> <li>アダプター・カードが非 PnP ISA アダプター・バスのタイプの ときは、システム資源がユーティリティー・プログラムによって 正しく割り当てられているか。</li> <li>ドライバー・ディスクが最新のものである。ドライバーの製造元 にお問い合わせください。付属のディスクが旧式のデスクトッ プ・コンピューターしかサポートしない場合があります。</li> </ol>
	アダプターに付属の説明書に従って、問題をさらに分析してくださ い。

# 再現できない問題

症状	対処方法
再現できない問題が起こる。	再現性がないので分析は困難です。このような問題が拡張ユニット部 で起こるときは、次のことを確認してください。
	1. ThinkPad が拡張ユニット部にしっかり接続されている。
	<ol> <li>すべてのケーブルと電源コードが、セレクタドック・システムと そのオプションにしっかり接続されている。</li> </ol>
	3. SCSI 装置が正しくターミネートされている。
	以上のことを確認しても問題が解決しないときは、問題の症状と、問 題が起こったときに実行していた処理をメモし、お買い求めの販売店 かサービス技術員にご連絡ください。

### 資源の競合の問題

症状	対処方法
ThinkPad をドッキングした ときに、構成した装置に割り 当てたコンピューター資源が 競合している可能性がある。 または競合していることが明 らかである。すなわち、2 つ以上の機能やアダプター が、同一の IRQ、DMA、I/O アドレス、またはメモリー・ アドレスを使用している。	<ul> <li>資源の競合の問題は、次のようにして分析してください。</li> <li>1.可能な場合は、資源が競合しているアダプター、PCカード、またはThinkPad機能の設定を変更して、問題が解決するかどうか調べます。</li> <li>すでに設定されている構成を変更しないですむように、まず新しく取り付けたアダプターの設定が変更できるか調べます。新しく取り付けたアダプターやカードの設定が変更できないときにだけ、ThinkPad機能といままで使用していたアダプターやカードの設定を変更します。いままで使用していたハードウェアの設定を変更したときは、対応するソフトウェア・ドライバーの設定も変更が必要になることがあります。詳細は、該当するソフトウェアには属のスニュアルをご覧ください。</li> </ul>
	<ol> <li>2. 競合を起こさない組合せができないときは、ThinkPad の装置を いくつか使用不可にして競合の問題が解決するか調べます。</li> <li>たとえば、Sound Blaster アダプターが使用できるようにするに は、ThinkPad のオーディオ装置を使用不可にして、DMA チャ ネル 1 を開放する必要があるかもしれません。</li> <li>競合の問題を起こさない組合わせを作るために、3 つ以上のアダ プターや ThinkPad 装置の選択の変更が必要になることもありま</li> </ol>

問題がコンピューター資源の競合によって起こっているとは考えられないとき は、次の順に調べてください。

- 1. *ユーザーズ・ガイド*を参照して、取付けが正しく行われているか確認する。
- 2. アダプターのマニュアルを参照して、ソフトウェア・ドライバーのインス トールが正しく行われているか確認する。
- 3. アダプター、コネクター、およびケーブルがしっかり取り付けられ接続されているか確認する。

- 4. 購入した販売店に問い合わせる。
- 5. アダプターが IBM 製のものでないときは、そのアダプターのメーカーに 問い合わせる。
- 6. IBM サービス・センターに問い合わせる。

### 修理を依頼するときは

#### - 重要 -

修理を依頼するときは、必要に応じて、ThinkPad と機密保護キーを付け たセレクタドック・システムの両方をお送りください。

注: 保証期間中でも、製品の使用方法の誤り、事故、製品の変更、不適切な 物理的環境または操作環境での使用、または不適切な保守のために起こ った損傷については、有償になることがあります。

拡張ユニット部の保証サービスに関するお問い合わせは、IBM サービス・センターにお願いします。

修理を依頼する前に、拡張ユニット部に問題があることを確認してください。 91ページの『問題を起こしている装置の判別』をご覧ください。

迅速に、またスムーズに修理ができるように、次のような情報をできるだけ多 くお知らせください。

エラー・メッセージ エラー・コード エラーに再現性があるかないか

また、どのようにしたら問題が起こるか、どのような場合にエラーが起こらないか、などの情報も修理に役立ちます。

下記に、連絡先の電話番号を記入しておいてください。

ThinkPad を セレクタドック・システムにドッキングまたはアンドッキング したときは、ThinkPad の環境や構成が変わります。ドッキングとアンドッキ ングの両環境で ThinkPad を効率よく安全に使用するために、いくつかの点 で注意が必要です。

この付録の内容:	
ドライブ名	118
始動ドライブの選定	118
ディスケット・ドライブの使用	121
DOS 用の複数 CONFIG 機能の使用	122
複数 CONFIG 機能がサポートされていないとき	122
オペレーティング・システムの使用上の注意事項	122
OS/2 Warp	122
Windows 95	123
ソケット・サービスのパラメーター	123
ゲーム・ポート用 I/O アドレス	124
イーサネット・アダプター・カード用アダプター・コネクター	124
ISA または PCI アダプター・オプション・カードの使用上の注意事項	124
サスペンドおよびレジューム機能の制約事項	125
ケーブルのラッピング	125
Windows NT の使用	125
ThinkPad とセレクタドック・ドッキング・システムの電源のオン・オ	
7	125
ThinkPad のバッテリー・パックの充電	126
I/O 資源 X'330' から X'333' の割当ての制約事項	126

### ドライブ名

ThinkPad を セレクタドック・システムで使用するとき、ThinkPad とセレ クタドック・システムのドライブに割り当てられるドライブ名が、ドッキング しているときとアンドッキングしているときとで変わることがあります。ドラ イブ名が変わるときには、アンドッキングしているときに正常に実行できるプ ログラムが、ドッキングしているときは正常に実行できないことがあります。

ドライブ名の変更によって起こる問題を予防するために、以下の手順を実行し てください。

ドッキングした後、新しいドライブ名を確認する。

セレクタドック・システムのハード・ディスク・ドライブ上に 1 次パー ティションを作らない。

ファイルをコピーしたり移動したりしたときは、もとのドライブとコピー 先または移動先のドライブを確認する。

消去するファイルのあるドライブを確認する。

フォーマットするドライブを確認する。

プログラムのドライブ名がドッキングしたときとアンドッキングしたとき とで変わる場合は、オペレーティング・システムのデスクトップにプログ ラムを登録しない。

### 始動ドライブの選定

通常は、スタンドアロンの状態でもドッキングしている状態でも同じ始動ドラ イブを使用してオペレーティング・システムがブートされます。しかし、セレ クタドック・システムのドライブからブートする必要があるときは、始動順位 をそのように変更しなければなりません。

始動順位を設定するには、以下の手順を実行してください。

1 拡張ユニット部に追加のハード・ディスクが取り付けられていないときは、取り付けます。

**2** F1 キーを押したまま ThinkPad の電源を入れて、Easy-Setup を起動します。



**3** Easy-Setup のメニューで、**Start Up** を選びます。Start Up 画面が表示されます。



#### ThinkPad によってドライブ番号が次のように割り当てられます。

ドライブの位置	ドライブ番号
ハード・ディスク・ドライブ	
ThinkPad 内蔵のハード・ディスク・ド ライブ	HDD 1
ThinkPad のウルトラベイのハード・デ ィスク・ドライブ	HDD 2
拡張ユニット部のウルトラベイのハー ド・ディスク・ドライブ	HDD 3, HDD 4
ディスケット・ドライブ	
ThinkPad のウルトラベイのディスケッ ト・ドライブ	FDD 1
拡張ユニット部のウルトラベイのディス ケット・ドライブ、または外付けディス ケット・ドライブ・ポートに接続されて いるディスケット・ドライブ	FDD 2
<b>PC</b> カード	
PCMCIA スロットに取り付けられてい るすべての PC カード	PCMCIA

注

ドライブ番号の割当て規則

- 1 より低い番号が割り当てられているハード・ディスク・ドライブが取り付けられていないときは、使用する次のドライブにその番号を割り 当てます。たとえば、ThinkPadのウルトラベイにハード・ディス ク・ドライブが取り付けられていないときは、拡張ユニット部のドラ イブの番号は HDD 2 になります。
- 2 より低い番号が割り当てられているディスケット・ドライブが取り付けられていないときは、使用する次のドライブにその番号を割り当てます。たとえば、ThinkPad にディスケット・ドライブが取り付けら

れていないときは、 拡張ユニット部のドライブ、または外付けディス ケット・ドライブの番号は FDD 1 になります。

- 3 PC カードを始動に使用するかどうかだけを指定します。カードを複 数枚挿入するときは、始動用のカードは次の順で最初のスロットに挿 入しなければなりません。
  - a) ThinkPad の下部のスロット
  - b) ThinkPad の上部のスロット
  - c) 拡張ユニット部の下部のスロット
  - d) 拡張ユニット部の上部のスロット
- **4** Reset アイコンを選んでセットアップを開始します。
- 5 最初のドライブを選んでブートを行います。

たとえば、拡張ユニット部のウルトラベイの先頭のハード・ディスク・ ドライブから始動したいときは、**HDD 3** をクリックします。

- *注:* この例では、ThinkPad にハード・ディスク・ドライブが2台取 り付けられていることを前提にしています。
- 62番目のドライブを選んでブートを行います。

たとえば、最初のドライブが何らかの理由で取り外されているときは、 2番目のドライブを使用してブートを行います。

- 7 同様にして、必要なら3番目、4番目とドライブを選んでブートを行います。
- **8** OK ボタンを選んで始動順位を保存します。

これで始動順位のセットアップは終了です。

*注:* セレクタドック・システムに取り付けられている SCSI ハード・ディス ク・ドライブは、始動(ブート)用ドライブに選ぶことはできません。

### ディスケット・ドライブの使用

セレクタドック・システムには、ディスケット・ドライブ用として、ウルトラ ベイ・コネクターと外付けディスケット・ドライブ用コネクターの2つのコ ネクターが付いていますが、1度にサポートされるディスケット・ドライブは 1 台だけです。ディスケット・ドライブを2 台接続し、そのうちの1 台を使用すると、ディスケット上のデータが消失します。

### DOS 用の複数 CONFIG 機能の使用

コールド・ドッキングのために DOS オペレーティング・システムを使用する ときは、複数 CONFIG 機能を使用すると便利です。複数 CONFIG 機能を使 用すると、1 つのオペレーティング・システムをドッキングとアンドッキング の両方の状態に対して効率的にブートできます。この機能を使用すると、ドッ キングとアンドッキングの両方に対して別のデバイス・ドライバーを設定でき ます。このように構成を設定しておくと、オペレーティング・システムをブー トするときにメニューが表示され、ブートするシステムの構成を選択できま す。これによって、必要なデバイス・ドライバーだけがロードされ、不要なロ ードに使用されるメモリーや時間が節約できます。詳細は、オペレーティン グ・システムのマニュアルをご覧ください。

### 複数 CONFIG 機能がサポートされていないとき

使用しているオペレーティング・システムが、複数 CONFIG 機能による、ロードするデバイス・ドライバーの選択をサポートしていないときは、ドッキングしたときに必要になるデバイス・ドライバーをすべて構成しなければなりません。この構成は、ドッキングしたときに有効になります。オペレーティング・システムをスタンドアロン状態用にブートすると、装置が使用不能であるというエラー・メッセージが表示されます。エラー・メッセージとともにプロンプトで入力が要求されたときは、Enter キーを押して無視してください。

### オペレーティング・システムの使用上の注意事項

OS/2 Warp

セレクタドック SCSI コネクターに接続された SCSI CD-ROM ドライブか らOS/2 Warp をインストールするには、以下の手順を実行してください。

- 1 オペレーティング・システムのディスケット1のコピーを作成します。
  - a) ディスケット 1 と空のディスケットを、ドライブ A と B にそれぞ れ挿入します。
  - b) コマンド・プロンプト画面で、次のコマンドを入力します。

diskcopy a: b:

c) **Enter** キーを押します。

- 2 セレクタドック・オプション・ディスケットから AIC7870.ADD をコ ピーしたディスケット 1 のルート・ディレクトリーにコピーします。ル ート・ディレクトリーは、ディスケットの先頭のディレクトリーです。 AIC7870.ADD は、コピーしたディスケット 1 に入っているデバイ ス・ドライバーのバージョンをすべて上書きします。
- 3 インストール・ディスケットをドライブA に挿入してシステムを再起動し、インストールを開始します。ディスケット1を挿入するようにプロンプトで要求されたら、作成したコピーを挿入します。
- **4** *OS/2 Warp ユーザーズ・ガイド*の説明に従って、OS/2 Warp をイン ストールします。

#### Windows 95

Windows 95 に付属する SCSI デバイス・ドライバーは、サスペンドとレジ ューム機能をサポートしません。この状態で SCSI 装置を使用する場合、以 下の手順に従って、サスペンドとハイバネーション機能を使用不能にしなけれ ばなりません。

- **1** ThinkPad 機能設定プログラム・フォルダーを開いて、拡張ユニット部 アイコンをクリックします。
- **2** Suspend/hibernate while docked が選ばれている場合は、これを 選択解除します。
- **3** ThinkPad 機能設定プログラムを閉じます。

# ソケット・サービスのパラメーター

PC カードをセレクタドック・システムのPC カード・スロットに装着してポ インター・イネーブラーを使用するときは、ソケット・サービス・パラメータ ーとして、"IG0=Y" よりも "IG1=Y"を使用することをお勧めします。

### ゲーム・ポート用 **I/O** アドレス

ゲーム・ポート用 I/O アドレスは、アドレス X'0201' に割り当てられます。 このアドレスは変更できません。

### イーサネット・アダプター・カード用アダプター・コネクター

次に示すイーサネット・オプション・アダプター・カードの1つを拡張ユニ ット部にインストールして使用する場合、

3Com EtherLink III SMC EtherCard Elite Ultra LAN アダプター Novell NE200plus ISA イーサネット・アダプター

ケーブルをデイジー・チェーン(シリアル接続)に接続するときは、次のアダ プター・コネクターの1つを使用しなければなりません。

AMP 社製 P/N 329517 HIROSE 社製 P/N UG-306/U

アダプター・コネクターをアダプター・カード・コネクターに接続します。次に、T字型イーサネット・ケーブルをアダプター・コネクターに接続します。

### ISA または PCI アダプター・オプション・カードの使用上の注 意事項

ISA または PCI アダプター・オプション・カードを購入する場合は、カード の互換性に注意します。

IBM セレクタドック (拡張ユニット機能)は、ThinkPad が接続されてい るときに ISA バス用の REFRESH 信号をサポートしないことがあります。 REFRESH 信号がサポートされない場合は、次に示す ISA アダプター・カー ドはサポートされません。

IBM Multi Port Card (部品番号 00F5529) IBM Multi Port 2 Card (部品番号 33F8791) DRAM メモリー・カード バスが使用されているかどうかを判定するために REFRESH 信号を使用 する ISA カード クロック・カウンターとして REFRESH 信号を使用する ISA カード

### サスペンドおよびレジューム機能の制約事項

DOS または Windows V3.1 を使用する場合、ASPI8IBM.SYS (SCSI) ドライバーがロードされるときはサスペンドおよびレジューム機能がサポ ートされません。

Windows 95 を使用する場合、Windows 95 が AIC-7850 (SCSI) ドラ イバーをロードし、デバイス・マネージャーがこれを使用可能にする(チ ェックボックスが選ばれているとき)と、サスペンドおよびレジューム機 能はサポートされません。

サスペンドおよびレジューム機能は、アダプター・カードがカード・スロ ットに挿入されているとサポートされません。

### ケーブルのラッピング

AC アダプターやセレクタドック(ポート・リプリケーター機能)から出ているケーブルを拡張ユニット部の後ろで巻き付けておくことができます。

### Windows NT の使用

Windows NT のサポートについては、ユーザーズ・ガイドをご覧ください。

# ThinkPad とセレクタドック・ドッキング・システムの電源のオン・オフ

ThinkPad の電源は、セレクタドック・システムにドッキングしているときも ThinkPad の電源スイッチで入れたり切ったりします。拡張ユニット部には電 源スイッチはありません。

ThinkPad をドッキングして使用するときは、電源コードを拡張ユニット部に 接続しなければなりません。バッテリー・パックの電力だけでは、ドッキング している ThinkPad を使用できません。

# ThinkPad のバッテリー・パックの充電

セレクタドック・システムにドッキングしている ThinkPad の電源スイッチ が入っていないときに、バッテリー・パックが充電されます。電源スイッチが 入れてあるときは、ThinkPad の電力管理方法によって異なりますが、 ThinkPad の消費電力が小さいときにだけ充電されます。

### I/O 資源 X '330 'から X '333 'の割当ての制約事項

ThinkPad モデル 9547 をドッキングした 拡張ユニット部 に取り付けられて いるアダプター・カードに、I/O資源 X'330' から X'333' を割り当てる場合、 ThinkPad ユーティリティーを使用して ESS 機能 (オーディオ)を使用不能 にしなければなりません。 この付録では、拡張ユニット部に取り付けた SCSI 装置の構成情報を、 Adaptec EZ-SCSI を使用して設定する方法を説明します。EZ-SCSI は、 SCSI 構成を分析し、アプリケーション・プログラムとデバイス・ドライバー をハード・ディスクにコピーし、構成ファイルを自動的に設定します。 EZ-SCSI をインストールすると、ThinkPad ですべての SCSI 機能がすぐに 使用できるようになります。

次のことについて以下に説明します。

Windows または DOS 用に Adaptec EZ-SCSI をインストールする方法 ThinkPad のハードウェア構成が変わったときに EZ-SCSI を再インスト ールする方法 EZ-SCSI のフォーマット・ユーティリティーの使用方法 ThinkPad と周辺装置のトラブルシューティング

Adaptec EZ-SCSI は、SCSI ホスト・アダプターと、それに接続されている 装置に対して自動的に ThinkPad の構成情報を設定します。また EZ-SCSI は、アプリケーション・プログラムとデバイス・ドライバーを ThinkPad の ハード・ディスク・ドライブにコピーします。DOS 用の EZ-SCSI と Windows 用のEZ-SCSI の、両方の構成情報の設定手順とインストール手順 を説明します。ほとんどの場合、これらの画面で提案される省略時値を使用し て、お手持ちの ThinkPad と SCSI 装置の構成情報は正しく設定されます。 EZ-SCSI は、SCSI の性能が十分に利用できるように ThinkPad を設定しま す。

セレクタドック・オプション・ディスケットには、DOS 用バージョンと Windows 用バージョンの両方のプログラムが入っています。

お手持の ThinkPad に Microsoft Windows V3.1 がインストールされて いる場合は、130ページの『Windows 用 EZ-SCSI のインストール』 の説明に従ってください。

お手持の ThinkPad が Windows ではなく DOS を使用している場合 は、131ページの『DOS 用 EZ-SCSI のインストール』の説明に従って ください。 - 注 -

- 1. DOS と Windows 以外のオペレーティング・システムを使用し ている場合は、Adaptec AHA-2943 アダプター用のドライバー をインストールしてください。
- 2. セレクタドック・オプション・ディスケットのファイルは圧縮さ れています。DOS COPY コマンドを使用してこれらのファイルを ThinkPad にインストールしないでください。(EZ-SCSI をイ ンストールすると、これらのファイルは自動的に圧縮が解除され ます。)

#### この付録の内容:

Windows 用 EZ-SCSI のインストール	130
DOS 用 EZ-SCSI のインストール	131
Adaptec EZ-SCSI の再インストール	133
詳しいオンライン情報の表示	133
README.TXT ファイル (DOS および Windows)	133
Adaptec SCSI 接続機器一覧 (Windows のみ)	133
フォーマット・ユーティリティー	134
SCSIFMT	134
コマンド行オプション	134
SCSIFMT の実行	134
AFDISK	137
AFDISK の実行	138

### Windows 用 EZ-SCSI のインストール

Windows 用の EZ-SCSI を使用すると、SCSI 装置を効率的に作動させる Adaptec SCSI デバイス・ドライバーと、ASPI (Advanced SCSI Programming Interface) マネージャーにアクセスできます。また、 Windows 用の EZ-SCSI には、この付録の後半で説明する多数のアプリケー ション・プログラムも含まれています。Windows 用の Adaptec EZ-SCSI をインストールするには、ThinkPad を拡張ユニット部にドッキングしてか ら、以下の手順を実行してください。

- **1** Windows を始動します。
- 2 セレクタドック・オプション・ディスケットをディスケット・ドライブ に挿入します。
- 3 プログラム・マネージャー・メニュー・バーで、アイコン(F)をクリックし、ファイル名を指定して実行(R)を選びます。ダイアログ・ボックスが表示されたら、Aドライブを使用している場合はa:¥setup、Bドライブを使用している場合はb:¥setupと入力します。
- **4** OK ボタンをクリックします。メッセージが表示され、Adaptec EZ-SCSI がメモリーにロードされます。
- **5** Adaptec EZ-SCSI のインストールをクリックしてインストールを続行します。

ヘルプ情報を表示するには、どの画面からでもヘルプ(H) をクリックしてください。ヘルプ・ウィンドウを閉じるには、ファイル(F) を選んでからヘルプの終了(X) を選ぶか、そのヘルプ・ウィンドウの左上隅のコントロール・メニュー・ボックスをダブルクリックします。

6 画面の指示に従います。続行、インストール、または OK ボタンをクリックして、インストールを続行し、EZ-SCSI の省略時値を受け入れます。

すべての省略時値を受け入れた場合、EZ-SCSI は次のことを実行します。

ファイルを圧縮解除し、C:¥SCSI ディレクトリーにコピーします。(このディレクトリーがないときは、新たに作成します。)

ThinkPad の構成ファイル (AUTOEXEC.BAT または CONFIG.SYS またはこれらの両方) に、ThinkPad を始動したと きに必要なデバイス・ドライバーをロードするコマンド行を追加し ます。

別のディレクトリーにファイルをコピーしたり、構成ファイルの設定を 変更したりする場合は、画面の指示に従います。

EZ-SCSI の最後の画面にはボタンが3 つあります。

ThinkPad を再始動して、新しくインストールした EZ-SCSI デバイス・ ドライバーを有効にするには、リブート をクリックします。

EZ-SCSI を終了し、ThinkPad を再始動しないで Windows で作業を続 行するには、Windows に戻る をクリックします。新しく設定した構成 を有効にするには、後で再始動する必要があります。

README.TXT ファイルを表示するには、**README** を読む をクリック します。

ThinkPadを再始動する前または再始動した後で Windows に戻ると、 Adaptec SCSI グループが表示されています。ここには、EZ-SCSI アプリケ ーションのアイコンと、情報ファイルのアイコンが入っています。

# DOS 用 EZ-SCSI のインストール

DOS 用の EZ-SCSI を使用すると、ThinkPad が Adaptec SCSI デバイ ス・ドライバーと ASPI マネージャーにアクセスできます。また、このプログ ラムには、いくつかのフォーマット・ユーティリティーとオーディオの CD プレーヤー・アプリケーションも含まれています。

— 注 -

DOS 用の Adaptec EZ-SCSI は、Windows アプリケーションや Windows 用 ASPI はインストールしません。お手持の ThinkPad に Microsoft Windows V3.1 がインストールされている場合は、130ペー ジの『Windows 用 EZ-SCSI のインストール』の説明に従ってくださ い。 ThinkPad をドッキングしてから、以下の手順を実行して DOS 用の Adaptec EZ-SCSI をインストールします。

- 1 セレクダドック・オプション・ディスケットを ThinkPad のディスケット・ドライブに挿入します。
- **2** DOS のプロンプトで、ドライブ名をそのディスケットを挿入したドラ イブ名 (A または B) に変更します。
- **3** dosinst と入力して Enterキーを押します。メッセージが表示され、 Adaptec EZ-SCSI がメモリーにロードされます。
- 4 最初の EZ-SCSI 画面が表示されたら、そのテキストをよく読みます。 どの画面でも F1 キーを押してヘルプ・テキストを表示できます。(ヘ ルプ画面を終了するには Esc キーを押してください。)
- 5 Enter キーを押してインストールを続行します。
- 6 画面の指示に従います。どの画面でも、EZ-SCSIの省略時値を受け入 れるには Enter キーを押します。(EZ-SCSI がシステム構成ファイル の変更を始めた後で続行するには、Esc キーを押してください。)

すべての省略時値を受け入れた場合、EZ-SCSI は次のことを実行します。

ディスケットのファイルを圧縮解除し、C:¥SCSI ディレクトリー にコピーします。(このディレクトリーがないときは、新たに作成 します。)

ThinkPad の構成ファイル (AUTOEXEC.BAT または CONFIG.SYS またはこれらの両方) に、必要なデバイス・ドライ バーを ThinkPad の始動時にメモリーにロードするコマンド行を追 加します。

別のディレクトリーにファイルをコピーしたり、構成ファイルの設定を 変更したりする場合は、画面の指示に従います。ヘルプ情報を表示する には、どの画面でも **F1** キーを押してください。

7 最後の画面で、システムに Adaptec EZ-SCSI はインストールされ ました。とメッセージが表示されたら、Enter キーまたは Esc キーを 押して EZ-SCSI を終了します。続いて ThinkPad を再始動します。
### Adaptec EZ-SCSI の再インストール

ThinkPad の SCSI ハードウェア構成を変更したときは、Adaptec EZ-SCSI を再インストールしなければなりません。これによって EZ-SCSI が構成ファ イルを更新し、適切なデバイス・ドライバーとその他のファイルがメモリーに ロードされるようになります。

たとえば、CD-ROM ドライブを SCSI ポートに接続してから EZ-SCSI を 再インストールすると、CD-ROM デバイス・ドライバーが構成ファイルに追 加され、適切なドライブ名がその新しい装置に割り当てられます。

EZ-SCSI を再インストールするには、この付録の前の部分の DOS または Windows 用の実行手順に従ってください。

### 詳しいオンライン情報の表示

EZ-SCSIの機能と接続されている SCSI 装置についてよりよく理解できるように、Adaptec EZ-SCSI にはオンライン情報が含まれています。これらのアプリケーションを以下に簡単に説明します。

Windows 環境では、Adaptec SCSI グループの中のアイコンをダブルクリックして、これらのアプリケーションやファイルを表示できます。

#### README.TXT ファイル (DOS および Windows)

README.TXT ファイルには、EZ-SCSI の新しい機能、CD-ROM ドライブ のサポート、およびその他の情報が含まれています。DOS 環境では、任意の テキスト・エディターを使用してファイルを表示できます。Windows 環境で は、Adaptec SCSI グループの中でそのアイコンをダブルクリックします。

#### Adaptec SCSI 接続機器一覧 (Windows のみ)

Adaptec SCSI 接続機器一覧は、システムの SCSI 装置についての情報を表示します。装置を表すアイコンをダブルクリックすると、サポートされている機能、メーカー、モデル番号、記憶容量などについての情報を表示できます。 Adaptec SCSI 接続機器一覧を利用して、取外し可能媒体ドライブの媒体を ロックしたり、ロック解除したり、イジェクトしたりすることができます。 Adaptec SCSI 接続機器一覧にはオンライン・ヘルプがあり、製品情報の見 方を説明しています。

### フォーマット・ユーティリティー

Adaptec EZ-SCSI には、SCSIFMT と AFDISK の 2 つのフォーマット・ ユーティリティー が含まれています。これらのユーティリティーは、DOS ま たは Windows 用の EZ-SCSI をインストールするとハード・ディスクにコ ピーされます。

#### SCSIFMT

SCSIFMT は、SCSI ハード・ディスク、取外し可能媒体、ディスケット・ド ライブ、および光磁気ディスク・ドライブ用のフォーマット・ユーティリティ ーです。ディスク・ドライブにデータを格納する前に、SCSIFMT でディス ク・ドライブをスキャンして損傷を調べることもできます。

#### コマンド行オプション

DOS のプロンプトから SCSIFMT を起動するときに、次のコマンド行オプ ションを使用して、2 つ以上の論理ユニットをサポートする SCSI ディスク・ ドライブのフォーマットを行うことができます。

scsifmt/L

#### SCSIFMT の実行

SCSIFMT を実行する前に、フォーマットしたいディスク・ドライブがホス ト・アダプターに接続されていて、電源が入っていることを確認します。取外 し可能媒体をフォーマットする場合は、それがディスク・ドライブに挿入され ていることを確認します。

SCFIFMT を実行する前に、Windows を終了させなければなりません。この ユーティリティーは、Windows MS-DOS のプロンプトからは実行できません。

SCSIFMT 画面についてのオンライン・ヘルプ情報を表示するには、F1 キー を押します。ヘルプ画面を終了するには Esc キーを押します。 1 ディレクトリーを SCSIFMT.EXE が存在するディレクトリー (省略時のディレクトリーは C:¥SCSI) に変更し、scsifmt と入力してプログラムを起動します。次の画面が表示されます。



SCSIFMT は、ThinkPad をスキャンして Adaptec SCSI ホスト・ア ダプターを探し、画面の一番下にホスト・アダプターの情報を表示しま す。上の画面では、SCSIFMT は Bus #7、Slot #1 に AIC-7870 ファ ミリー・アダプターを検出しました。

2 Enter キーを押して続行します。(F1 キーを押してヘルプ画面を見た り、Esc キーを押して SCSIFMT を終了したりすることもできま す。)

#### 次に、SCSIFMT は取り付けられている SCSI 装置について次の図に示 すような情報を表示します。



- **3** カーソル上方向移動キーまたは下方向移動キー (↑ または ↓) を使用して ディスク・ドライブを選び、Enter キーを押します。
- 4 次の画面が表示されたら、フォーマット(ディスク・ドライブをフォーマットする)を選ぶか、ベリファイ(ディスク・ドライブの損傷をスキャンする)を選んで Enter キーを押します。

#### 重要: 物理フォーマットはディスクからすべてのデータを消去します。フォー マットする前に、そのディスクにある重要なデータはバックアップを取 ってください。

5 フォーマットを選んだときは、そのディスクをフォーマットしたいことを確認します(またはフォーマット・オプションの実行を中止します)。SCSIFMT がディスク装置をフォーマットしている間待ちます。 大容量のディスク・ドライブでは長時間かかる場合があります。 ベリファイを選んだ場合は、ディスク媒体の損傷をスキャンしたいこと を確認します(またはベリファイ・オプションの実行を中止します)。 次のような画面が表示されます。



**Esc** キーを押せばいつでもこの処理を中止できます。中止してもディス クを損傷することはありません。ディスク全体の損傷をスキャンする前 に処理を中止するだけです。

SCSIFMT がディスクの損傷個所を発見したときは、その損傷について の情報が表示されます。これによって、ディスク・ドライブ上の不良ブ ロックの割当てを外し、データが不良ブロックに格納されないようにで きます。

6 必要に応じて、手順3、4、および5を繰り返し、他のディスク・ドラ イブをフォーマットまたはベリファイします。処理を終えたら、Escキ ーを押して SCSIFMT を終了します。

#### AFDISK

AFDISK は、SCSI ハード・ディスク、取外し可能媒体、および光磁気ディ スク・ドライブ用のフォーマット・ユーティリティーです。AFDISK を使用 して次のことができます。

SCSI ハード・ディスク・ドライブをフォーマットする。

取外し可能媒体を、標準ハード・ディスク・フォーマット、OS/2 ディス ケット・フォーマット、または DOS/V フォーマットにフォーマットす る。

区画を追加する。または、DOS FDISK ユーティリティーで作成された 区画を削除する。

非 DOS 区画を削除する。

ホスト・アダプター BIOS (Basic Input/Output System) によって管理され ていない SCSI ディスク・ドライブに対して区画を作成するには、DOS の FDISK ユーティリティーではなく AFDISK を使用してください。

ホスト・アダプター BIOS によって管理されている SCSI ディスク・ドライ プをフォーマットまたは区画作成するには、AFDISK ではなく DOS の FDISK ユーティリティーを使用してください。

AFDISK によって作成した区画は、ThinkPad をブートしたときに ASPIDISK ドライバーでアクセスできます。AFDISK によって作成した 区画は、DOS 区画と互換性があります。

AFDISK でディスク・ドライブに区画を作成した後は、それを使用する 前に、その装置で DOS FORMAT ユーティリティーも実行する必要があ ります。こうすると、そのディスク媒体が損傷していないことを確認でき ます。

#### AFDISK の実行

AFDISK を実行する前に、フォーマットまたは区画を作成したいディスク・ ドライブがホスト・アダプターに接続されていて、電源が入っていることを確 認してください。取外し可能媒体ドライブがあるときは、取外し可能媒体がそ のドライブに挿入されていることを確認してください。

AFDISKY を実行する前に Windows を完全に終了しなければなりません。 このユーティリティーは、Windows の MS-DOS のプロンプトからは実行で きません。

AFDISK 画面についてのオンライン・ヘルプ情報を表示するには、**F1**キーを 押します。ヘルプ画面を終了するには **Esc**キーを押します。 1 ディレクトリーを AFDISK.EXE が存在するディレクトリー (省略時の ディレクトリーは C:¥SCSI) に変更し、afdisk と入力してプログラム を起動します。次の画面が表示されます。



AFDISK は、ホスト・アダプター BIOS によって制御されている取外 し可能媒体ドライブと SCSI 装置を含む、取り付けられているすべての SCSI ディスク・ドライブを一覧表示します。それぞれの装置につい て、左から右に次の情報が表示されます。

HA # ホスト・アダプター番号。ホスト・アダプターが1つしか ないときは、この番号はゼロです。

ターゲット# その装置の SCSI ID 番号。

デバイス名 その SCSI 装置のベンダー名とプロダクト ID。

2 カーソル上方向移動キーまたは下方向移動キー(↑ または↓)を使用して ディスク・ドライブを選び、Enter キーを押します。ディスクがフォー マットされる場合は、次のような画面が表示されます。



選んだ装置がホスト・アダプター BIOS によって制御されているとき は、AFDISK は次のような画面を表示します。この装置の情報は表示は できますが、AFDISK でその区画を変更することはできません。

HA #0 HA #0 DOS によって制御(ホストアダプタの BIOS を使用) されている SCSI ドライブを選択しています。 このドライブをフォーマットする場合は、DOS の FORMAT コマンドを、パー
このドライブに対しては、AFDISK ではドライブのパーテイション設定を 見ることができます。 - 〈Esc〉で続行 -

そのディスク媒体がフォーマットされていないときは、区画を作成する前にそのディスク媒体をフォーマットしなければなりません。その場合

は画面の指示に従ってください。使用可能なフォーマット・オプション を説明している AFDISK のオンライン・ヘルプをご覧ください。

光磁気ディスク (MO) 装置などの、ディスケット・フォーマットを持つ 取外し可能媒体装置を選んだときは、AFDISK がそのディスケット・フ ォーマットを削除したいかどうかを尋ねてきます。その媒体を別のフォ ーマットにフォーマットし直さないときは、いいえを選んでください。

そのディスク媒体がフォーマットされているときは、AFDISK は次の図 に示すように、画面の左下の隅に選んだ物理ドライブについての情報を 表示します。次の表は、Adaptec SCSI ホスト・アダプターが使用する 装置構成表示です。

ドライブ容量	装置構成表示	シリンダー数
1 GB 未満	トラック当たり 64 ヘッド 32 セクター	利用可能な容量(メガバイ ト)に等しい
1 GB 以上	トラック当たり 255 ヘッ ド 63 セクター	利用可能な容量の 8 MB 当 たり 1 シリンダー

そのドライブに現在存在している区画が、画面の右上の隅に表示されま す。(前の図に示した例では、区画はありません。)カーソル上方向移 動キーまたは下方向移動キー(↑ または ↓)を使用して区画を選びます。 区画を削除するには、**Del** キーを押してから、はい を選びます。 3 新しい区画を作成するには、Ins キーを押します。次の画面が表示されます。



画面の右下に表示されている「DOS 区画作成」ウィンドウは、省略時 にはディスク・ドライブの全容量に等しい 1 つの区画を作成することを 表しています。この例では 85 MB です。(各シリンダーは 1 MB で す。シリンダーには 0 から 84 の番号が付けてあります。)

ディスク・ドライブに区画が1つだけ欲しいときは、手順5(143ページ)に進んでください。

4 開始シリンダーと最終シリンダーの値を変更するには、カーソル上方向 移動キーまたは下方向移動キー(↑ または↓)を使用してこれらを選び、 別の値を入力します。

ディスク・ドライブに複数の区画を作成するときは、これらの値を変更 しなければなりません。この例では、最終シリンダーの値を 44 に変更 して 45 MB の区画を作成できます。その後、シリンダー 45 から 84 に対して 40 MB の区画を作成できます。各区画は E や F などの別の ドライブ名を割り当てられます。

注: ディスクの実際のシリンダー数よりも大きい値などの無効な値を入 力すると、AFDISK がエラー・メッセージを表示します。 **5** 必要なシリンダー数を入力したら、Esc キーを押します。次のような画面が表示されます。



6 区画を作成するには、はいを選び Enter キーを押します。

区画をもっと作成したいときは、**Ins** キーを押して、手順 3、4、および 5 を繰り返します。

使用している DOS のバージョンに応じて、区画のサイズに制限があり ます。次の表にその制限を示します。

DOS のバージョン	最大区画サイズ
	1 GB/区画で最大 1 GB/ドライブまで (拡張 BIOS が使用されているときは、2 GB/区画で最大 8 GB/ドライブまで)

区画を作成すると、AFDISK は次の図に示すように区画を画面の右上に 表示します。



- 7 Esc キーを押して「SCSI 装置の選択」ウィンドウに戻ります。別のディスク・ドライブをフォーマットしたり、そこに区画を作成したりするときは、一覧表からその装置を選びます。
- 8 AFDISK を終了するには、Esc キーを押し、終了したいかどうかを尋ねられたときにはいを選びます。

ディスクの区画を変更したときは、新しく作成した区画にアクセスするために ThinkPad の再始動が必要であることを知らせるメッセージが表示されます。

*注*: ディスクの区画を追加または削除したときは、EZ-SCSIを再インストールしてシステム構成を更新しなければなりません。

# 付録C. 製品仕様

拡張ユニット部の仕様は以下のとおりです。

寸法

奥行		420.3 mm
高さ	前面	85.5 mm
	背面	137.7 mm
幅		395.0 mm
重量		6.9 kg

## 環境

## 温度、相対湿度、湿球温度

操作時	温度	5°C 35°C
	相対湿度	8% 95%(非結露)
	最大湿球温度	29.4°C
非操作時	温度	5°C 43°C
	相対湿度	8% 95%(非結露)
	最大湿球温度	29.4°C
保存時	温度	-20°C 60°C
	相対湿度	5% 95%(非結露)
	最大湿球温度	29.4°C

#### 最大高度

2435 m (非加圧状態)

# 電気特性

発熱量	基本構成		181 BTU/時 †
	最大構成		555 BTU/時 †
入力電圧 <b>-</b> 正弦波入力 <b>(50</b> または <b>60 Hz)</b>	低域	最小	100 V ac
		最大	125 V ac
	高域	最小	200 V ac
		最大	240 V ac
入力キロ・ボルト・ アンペア <b>(k VA)</b> (近似値)	出荷時構成		0.053 k VA
	最大構成		0.163 k VA
注:			
<b>†</b> 英国熱量単位			

# 外部インターフェース

SCSI ポート	SCSI-2 50 ピン、高密度
ゲーム・ポート	D-sub 15 ピン、受側
オーディオ出力	ステレオ・ミニ・ジャック 3.5 mm
スピーカー入力	ステレオ・ミニ・ジャック 3.5 mm
マイクロホンおよびヘッドホン	ステレオ・ミニ・ジャック 3.5 mm
PCMCIA スロット	タイプ丨または タイプ II の PC カー ドを 2 枚、もしくはタイプ III の PC カードを 1 枚
PCI/ISA 共用スロット	32 ビット PCI バス・コネクターを 3 個 16 ビット ISA バス・コネクターを 2 個

## IBM 電源コード

安全のために、IBM では接地プラグの付いた電源コードを提供しています。 感電を防止するために、必ず正しい接地端子の付いた電源コードとプラグを使 用してください。

## 特記事項

本書において、日本では発表されていないIBM製品(機械およびプログラム)、 プログラミング、またはサービスについて言及または説明する場合がありま す。しかし、このことは、弊社がこのようなIBM製品、プログラミング、また はサービスを、日本で発表する意図があることを必ずしも示すものではありま せん。本書で、IBMライセンス・プログラムまたは他のIBM製品に言及してい る部分があっても、このことは当該プログラムまたは製品のみが使用可能であ ることを意味するものではありません。これらのプログラムまたは製品に代え て、IBMの知的所有権を侵害することのない機能的に同等な他社のプログラ ム、製品またはサービスを使用することができます。ただし、IBMによって明 示的に指定されたものを除き、これらのプログラムまたは製品に関連する稼働 の評価および検証はお客様の責任で行なっていただきます。

IBMおよび他社は、本書で説明する主題に関する特許権(特許出願を含む) 商標 権、または著作権を所有している場合があります。本書は、これらの特許権、 商標権、および著作権について、本書で明示されている場合を除き、実施権、 使用権等を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用権等の 許諾については、下記の宛先に書面でお問い合わせください。

〒106 東京都港区六本木3丁目2-31 AP事業所 IBM World Trade Asia Corporation Intellectual Property Law & Licensing

商標

本書中の以下の用語は、IBM コーポレーションの米国、その他の国における 商標です。

Help Center IBM OS/2 SelectaDock ThinkPad

以下の用語は、他社の商標です。

Adaptec	Adaptec, Inc.
EZ-SCSI	Adaptec, Inc.
MicroSaver	Kensington Microware, Inc.

MicrosoftMicrosoft CorporationPCMCIAPersonal Computer Memory Card International AssociationSound BlasterCreative Labs, Inc.

Windows は、Microsoft Corporation の商標です。

日本語、英字、数字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音 と半濁音は清音と同等に扱われています。

### [ア行]

アダプター・カード 取付け 59 取外し 63 インジケーター 11 位置 6 サスペンド 11 ディスケット・ドライブ 12 電源 11 ドッキング 11 ハード・ディスク・ドライブ 12 インジケーター、状態の 11 ウォーム・アンドッキング 30 ウォーム・ドッキング 30 ウルトラベイ イジェクト・ホール 7 後部 HDD コネクター 7 コネクター 7 前部 HDD コネクター 7 ドライブの取付け 39 ドライブの取外し 48 トレイ、位置 7 オーディオ ジャック、位置 8 トラブルシューティング 110 オーディオ出力ジャック 8 オプション 38 オプション・ディスケット 5 オペレーティング・システム、始動 118 音量調節つまみ 8

## 〔力行〕

ガイド・レール 7 拡張ユニット部のセットアップ 19 簡易セットアップ 119 テスト用 98 キーの位置 75 キー・ロック 74 機能選択ジャンパー 7 機密保護 74,75 セレクタドック・システム 78 マルチユーザー・ロック 81 ロック 74,75 MicroSaver ロック 78 共用のためのセットアップ 80 ゲーム・ジャンパー 7 ゲーム・ポート 8 警告インジケーター 位置 12 説明 96 トラブルシューティング 102 コールド状態でのドッキング 27 コールド・アンドッキング 28 コールド・ドッキング 27

## 〔サ行〕

サスペンド、インジケーター 11 サスペンド状態 24 始動ドライブ 118 ジャンパー 7 修理 115 修理の依頼 115 ジョイスティック・ポート 66 診断 98 スタンバイ状態 24 スピーカー入力ジャック 8 製品仕様 温度 146 外部インターフェース 147 最大高度 146 湿球温度 146 寸法 145 相対湿度 146 電気 147 雷源コード 148 製品の確認 5

セレクタドック・システム、機密保護 78 セレクタドック・システムの共用 80 外付け SCSI 装置 接続 69

### [夕行]

注意事項の見出しについて、説明 vi テープ バックアップ装置、取外し 52 ディスケット・ドライブ コネクターの位置 7 使用中インジケーター 12 トラブルシューティング 106 取付け 39 取外し 48 手順 ウルトラベイ・ドライブ、取付け 39 ハーフハイト・ドライブ・スペース、取付け 54 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペース、取付け 50 テスト 98 電源、インジケーター 11 電源コード 5 部品番号 148 電源コード・コネクター 9 ドッキング、インジケーター 11 ドライブ名 118 トラブルシューティング・ガイド 100 アダプターの問題 112 ウルトラベイのドライブの問題 106 オーディオの問題 110 ゲーム・ポートの問題 111 再現できない問題 112 資源の競合の問題 113 始動時 104 ハーフハイト・ドライブ・スペースの問題 108 目で発見できる問題 102 MIDI/ジョイスティック・ポート 111 PC カードの問題 105 SCSI 装置の問題 109 Sound Blaster の問題 110 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースの問題 107

取付け アダプター・カード 59 ディスケット・ドライブ 39 ハード・ディスク・ドライブ 39 CD-ROM 39 IDE ドライブ 56 PC カード 64 SCSI 装置 52, 58

### 〔八行〕

ハード・ディスク・ドライブ コネクターの位置 7 取付け 39 取外し 48,52 ハード・ディスク・ドライブ、インジケーター 12 ハーフハイト・ドライブ・スペース 位置 6 ドライブの取付け 54 ドライブの取外し 58 ブランク・ベゼル 6 バッテリー・パック、充電 126 バッテリー・パックの充電 126 標準機能 4 複数ユーザー用ロック 5,81 ブランク・ベゼル 7 ヘッドホン・ジャック 8 ポート・リプリケーター部ロック 6 ホット・アンドッキング 30 ホット・ドッキング 30 本体正面 6 本体側面 8 本体内部 10 本体背面図 9

## 〔マ行〕

マイクロ・サーバー・ロック マルチユーザー・ロック 81 マルチ・ユーザー・ロック 位置 6 問題

アダプター 112 アンドッキング 102,103 インジケーターの誤動作 103 ウルトラベイの CD-ROM ドライブ 106 ウルトラベイのディスケット・ドライブ 106 ウルトラベイのドライブ 106 ウルトラベイのハード・ディスク・ドライブ 106 オーディオ 110 キーの紛失 102 ゲーム・ポート 111 警告インジケーターの点灯 102, 103 再現できない 112 サスペンドまたはレジューム 102 資源の競合 113 始動時 104 セットアップ 103 電源インジケーター 103 ドッキング・インジケーター 103 ハードウェアの破損 102 ハーフハイト・ドライブ・スペース 108 ハーフハイト・ドライブ・スペースの IDE 装置 108 ハーフハイト・ドライブ・スペースの SCSI 装置 108 ブート 104 目で発見できる 102 MIDI/ジョイスティック・ポート 111 PC カード 105 SCSI 装置 109 Sound Blaster 110 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペース 107 1 インチ・ハイト・ドライブ・スペースの SCSI 装置 107 問題を起こしている装置の判別 91

### [ラ行]

ロック 74,75 ロック解除 75

#### Α

AC 電源コード・コネクター 9

## С

CD-ROM コネクターの位置 7 トラブルシューティング 106 取付け 39 取外し 48, 52, 58

### Ε

EZ-SCSI 127

## 

IDE ドライブ、取付け 56 ドライブ、取外し 58 トラブルシューティング 108 ISA アダプター・カード・スロット 位置 9

### Μ

MicroSaver ロック 78 ホール 7 MIDI/ジョイスティック・ポート 8,66

## Ρ

PC カード 機密保護 76 使い方 64 ロック 6 PCI アダプター・カード・スロット 位置 9 PCMCIA スロット 8

## S

```
SCSI
コネクター 8
コントローラーの設定 85
```

#### SCSI (続き) サポート・ソフトウェア 127 装置、外付け 69 デバイス・ドライバー 127 ドライブ、取付け 52,58 ドライブ、取外し 52,58 トラブルシューティング 107,108,109 SCSI デバイス・ドライバー 127

## Т

ThinkPad と拡張ユニット部の電源のオン・オフ 125
 ThinkPad のコールド・アンドッキング 28
 ThinkPad の使用状態 24
 サスペンド状態 24
 スタンバイ状態 24

## 数字

インチ・ハイト・ドライブ・スペース
 ドライブの取付け 50
 ドライブの取外し 52

# IBM

部品番号: 73H9411

Printed in Japan

